23

START MICRO MAGAZINE

ST/STE FALCON

Start Micro Magazine

n°23

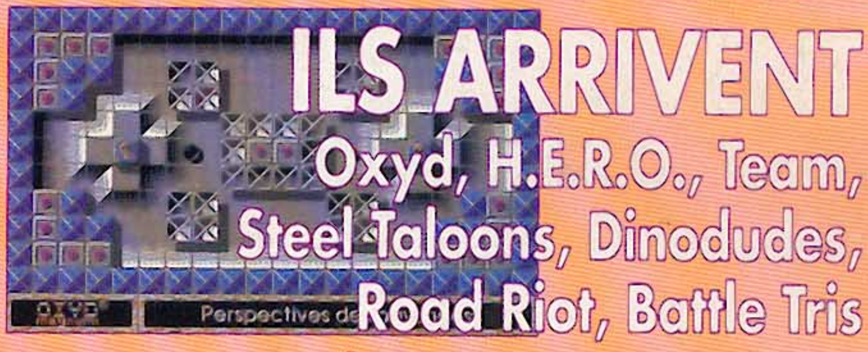
DECEMBRE 1994



CUBASE AUDIO
La référence musicale

DIGITAL TRACKER
Un soundtracker 32 voies, 16 bits

MATERIEL
Le SyQuest comment ça marche ?



ILS ARRIVENT
Oxyd, H.E.R.O., Team, Steel Taloons, Dinodudes, Road Riot, Battle Tris



BUREAUTIQUE
NVDI 3.0
accélérez l'affichage de votre ordinateur
SpeedoGDOS 5.0
utilisez les fontes vectorielles





SOMMAIRE





Direction Générale et Responsable de la Rédaction : Serge Fenez
Rédacteur en chef : Alain Massoumipour
Ont collaboré à ce numéro : **ST. Ban, A. Pignard, M. Cordier, H. Piedvache, S. Coulibaly, S. Rohaut, M. Savary, M. Vass, B. Christen.**
Maquette et mise en page : Trait d'Union Publications, 75012 Paris.
Impression : Imprimerie Les Mouthieux.
Start Micro Magazine est édité par **J.D. Press**
SARL de presse au capital de 10 000 F - R.C.S. Nanterre B 395 105 505.
Principal Associé : E. Pillot.
Gérant et Directeur de la Publication : E. Pillot.
Commission Paritaire 74048 - ISSN en cours
Dépôt légal à la parution.
Prix de vente au numéro : F 38.
Publicité au journal : tél. 41 37 06 15 - fax 41 37 21 94

ILS ARRIVENT DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

Enfin, de nouveaux jeux !

La fin 1994 aura été marquée par l'arrivée massive d'éditeurs de jeux, tels Caspian Software, Unique Software, Frontier Software, Oxo concept, Techno Service, IDS, et quelques autres, en Angleterre et en Allemagne, ou dans certains pays nordiques dont nous vous parlerons dès notre prochain numéro.

Royaume Uni

D'ici décembre de cette année, de nombreux produits devraient voir le jour.

Tout d'abord, commençons par l'Angleterre.

IDS

IDS devrait sortir, au plus tard, pour la fin de l'année en cours, trois jeux dont H.E.R.O. et Team:

H.E.R.O, est un jeu susceptible d'être déjà commercialisé en Angleterre et, normalement, en France. Il s'agit d'un jeu de plateau où votre personnage doit accomplir une mission. Ce jeu comporterait environ dix levels.

Du point de vue graphique, ce n'est pas ce qui se fait de mieux en la matière mais, par contre, l'animation du personnage est très réussie : pas loin de 300 images constituent ses déplacements et actions !

Le jeu pourrait être vendu entre 100 et 200 F, en France.

TEAM, est un jeu de simulation de Foot reprenant le même principe de visualisation de Kick Off, ou de Sensible Soccer.

Ce jeu serait apte à exploiter pleinement les capacités des machines : Scrolling Hardware multidirectionnel, Sprites au Blitter, Sons et musiques en 50 Khz stéréo.

Alien Thing, est un shoot'em up assez morbide ! Il devrait être techniquement époustouflant et très fluide. Toutefois, il ne sortira pas avant l'année prochaine.

Atari UK

Atari Uk ne sortirait donc pas, pour l'oiseau, ces jeux tant attendus par un grand nombre d'entre vous. Toutefois, la société hollandaise ACN devrait, très rapidement, les diffuser : pour Nöel, en principe. Voici un bref rappel de ces produits :

LLAMAZAP, est un jeu de JEFF MINTER. En fait, il s'agit d'un Shoot'em up très coloré, avec un nombre impressionnant de sprites à l'écran. On y trouvera des bonus stages, comme un LLAMATRON.

La réalisation est très bonne et devrait constituer un excellent jeu, rempli de LAMA. Le jeu utilisera uniquement les manettes de la Jaguar.

STEEL TALOONS, est une simulation d'hélicoptère, thème déjà bien connu. Dans ce der-

Attention, salon !!

Les 17, 18 et 19 décembre, nous donnons rendez-vous à tous les passionnés pour venir nous rejoindre au salon ATARI SHOW Paris 94.
Ce salon aura lieu au 19, rue Germain Pilon 75017 Paris

nier, l'animation est plutôt lente, (du fait qu'il utilise le mode 256 couleurs, au lieu de 16 couleurs, largement suffisantes dans ce type de jeu). Toutefois, ce jeu est assez bien réalisé, mais la vitesse, hélas, n'est pas au rendez-vous.
A noter que la préview que nous avons vue ne serait qu'une ancienne version... La version prévue, elle, serait largement plus fluide !
Ce jeu, lui aussi, utilisera uniquement les manettes de la Jaguar.

DINO DUDES, est un jeu où vous êtes à la tête d'une tribu d'hommes. Reprenant le principe de lemmings, la beauté des graphismes est au rendez-vous, c'est une réussite. Connu sous le nom de Humans ou Evolution, bref, un jeu prometteur !
Comme pour les deux jeux qui précèdent, ce dernier utilisera uniquement les manettes de la Jaguar.

ROAD RIOT, est un jeu de buggie. Les graphismes sont très réussis, mais la réalisation est désastreuse !, bref, on oublie. Celà peut exister des mauvaises adaptations, non ?. Le jeu utilisera les manettes de la Jaguar.

RAIDEN, est un shoot'em up sûr, déjà très connu pour ses versions JAGUAR, ou encore plus renommé en bornes d'arcades. Le jeu est assez fluide et reprend les graphismes de la borne d'arcade. Bref, on l'attend avec impatience. Ce jeu utilisera uniquement les manettes de la Jaguar.

CASPIAN SOFTWARE
On attend avec impatience ZERO-5, un jeu de très haut niveau technique, semble-t-il, et très bien réalisé. A suivre...

France

Maintenant, allons maintenant faire un tour dans ce charmant pays qu'est notre France. Quatre éditeurs «de poids» nous promettent des news très... alléchants !

PARX

EPILEPSI,
Lorsque vous lirez ces lignes, PARX devrait avoir sorti son jeu EPILEPSI. Pour l'instant, nous ne disposons pas d'informations suffisantes pour pouvoir vous en dire plus. Néanmoins, sachez qu'il s'agirait d'un jeu ressemblant à SQUEEK.
Ce jeu utilisera les manettes de la Jaguar.

TECHNO SERVICE
D'ici la fin de cette année, un jeu de course de F1 devrait sortir. La réalisation de ce dernier est terminée. Les voitures sont visionnées du dessus à la JUPITER MASTERDRIVE, ou autres jeux plus répandus sur d'autres standards.
Vous pourrez y jouer jusqu'à deux en même temps, avec le partage de l'écran en deux parties. Bonus, dérapage, neige seront au rendez-vous !
Divers modes seront disponibles : Entrainement, Championnat ...
Le jeu exploite bien les capacités graphiques et sonores du Falcon, en effet, ce jeu tourne en Fullscreen TRUE COLOR. La musique sera en quatre voies, et deux voies seront utilisées pour les effets sonores. 15 Circuits seront disponibles. Le jeu utilisera les manettes de la Jaguar.

COMPOSCAN

Cette filiale française de Compo Software nous aura surpris, en nous proposant des nouveaux jeux pour le Faucon.

Voici le plus impressionant : **MOONSPEEDER** ce jeu de course de voitures futuristes nous a beaucoup impressionnés ! Il est question, en fait, d'une course de voitures à la F-ZERO, comme sur Super Nintendo : disons qu'il s'agit du mode 7 de cette dernière. Toutefois, les voitures ne sont plus des simples sprites mais des véhicules en trois dimensions !
Le jeu permet de parcourir de nombreux circuits. Du côté de la réalisation, la fluidité est présente ! Bref, ce jeu est attendu avec impatience.

FRONTIER SOFTWARE
Cette nouvelle société française nous a promis beaucoup de jeux de très bonne qualité Nous allons les découvrir tout de suite.

SPASM, (différentes versions sont prévues) : il s'agit là d'un jeu de stratégie. Le principe est simple, il faut terminer le level pour passer au suivant. On pourrait comparer ce jeu à

SPHERICAL qui lui ressemble assez. Du coté de la réalisation, c'est plutôt bien réussi : Musique 8 voies, Graphisme en True Color et 256 couleurs. Bref, ce jeu devrait plaire !

HEREDIS,
Les quelques snaps que vous pourrez admirer dans ces pages sont, en fait, constitués de dessins 16 Couleurs.
En effet, le jeu est en train d'être entièrement refait graphiquement.
Cependant, il est intéressant de noter que le graphiste chargé du travail est le réputé BABAR, très performant dans ce domaine ! Le jeu tourne actuellement en 50 images secondes. Le nombre de sprites est très impressionnant, celà bouge dans tous les sens !
En ce qui concerne le son, la musique est en 4 voies, plus 4 autres voies pour des effets sonores.
Toutefois, la sortie ne serait prévue qu'au mois de février 1995. Une version Jaguar serait également envisagée pour juin 1995 !

BATTLETRIS, (différentes versions sont prévues).
Comme son nom l'indique, il s'agit d'un jeu de Tetris. Vous pouvez jouer à deux, ou contre l'ordinateur, ou en mode compétition.
Chaque joueur disposera de sorts assez spéciaux, afin de faire perdre son adversaire. Le jeu est agrémenté de graphisme en True Color et d'une musique en 16 voies !
Malgré son principe assez simple, qui dépasse cependant largement celui d'un Tetris banal, le jeu est très réussi !

EXODUS,
Le jeu le plus avancé qui nous a été présenté est bien celui-ci, en mapping entre DOOM et WOLFEINSTEIN.
La réalisation est bonne. L'ambiance sonore vous lance directement dans l'action très angoissante.
Un jeu qui ne sera pas disponible avant fin décembre 1994, mais qui n'en demeure pas moins attendu avec impatience.

WOTANOID,
Connaissez-vous ASTEROID ? Connaissez-vous STARDUST sur AMIGA ? Wotanoid est un jeu du même type.
A cette exception près que le jeu est entièrement en Raytrace ! Ce jeu tourne en 50 images par secondes, dispose de musique 4 voies, plus 4 voies pour des effets sonores. Les images et sprites sont très bien réussis.
Bref, un jeu que l'on peut qualifier de très prometteur.
La version finale est attendue avec impatience, mais elle ne sera certainement pas disponible avant la fin de cette année.

Frontier Software a également d'autres projets de jeux en cours, toutefois, le nom des logiciels n'a pas encore été déterminé.

Décidément, Frontier Software nous aura encore étonnés avec un autre jeu, en cours de réalisation. Rappelez-vous le jeu STAR WARS.
Alors, imaginez qu'il s'agit du même jeu, mais en MAPPING !
Ce jeu tourne aux alentours des 25 images secondes, avec de nombreuses textures sur l'oiseau, (dans les autres versions, le jeu est en face pleine).
Les routines ont été optimisées à leur maximum.

OXO CONCEPT
Dernièrement, OXO concept a édité un jeu de Shangai.
Nous vous en reparlerons, dès le prochain numéro.

Le reste de l'Europe...

Un petit tour dans les pays nordiques de l'Europe. Quelques nouveautés intéressantes chez Unique Software.

Suède

UNIQUE SOFTWARE
Cette nouvelle société nous promet des produits très alléchants, jugez par vous-même leur première réalisation :

PINBALL OBSESSION,
Il s'agit là d'un jeu de flipper. Certes, tout le monde connaît bien le jeu PINBALL DREAM ou PINBALL FANTASY !,
Mais PINBALL OBSESSION peut, sans crainte, se comparer à ces derniers ! : en utilisant au maximum les capacités de l'ordinateur avec du Scrolling hardware, utilisation du blitter, musiques en 5 voies en 25 Khz !
Bref, un jeu extrêmement prometteur qui devrait être distribué par l'éditeur Frontier Software, pour la France.

D'autres jeux sont attendus par Unique Software mais, pour l'instant, des informations complémentaires nous manquent.

Hollande

FUSION DESIGN

SPHERICAL,

Ce nouveau jeu, déjà disponible en Angleterre et en Hollande, a été réalisé par une nouvelle société, jusqu'alors inconnue.
Il ne faut pas le comparer au jeu SPHERICAL, déjà existant et nommé plus haut. Ici, il s'agit d'un jeu de plate-forme assez sympathique et plutôt réussi.
Son prix devrait être très attractif, ce qui est loin de nous déplaire !

Allemagne

FALKE

Ce nouvel éditeur allemand nous a promis jusqu'à cinq jeux !, dont un clone d'un jeu très connu sur Jaguar ! Tempest 2000 sur le Faucon vous tente ?, et bien, patientez encore quelques semaines... : nous seront là pour vous en dire plus !

ET LES AUTRES

Certains développeurs n'ont pas encore suffisamment réfléchi quant à l'éditeur qu'ils choisiront pour leurs jeux !, toutefois, Start Micro vous en parle, en exclusivité.

BOOM, (Falcon)

Connaissez-vous le groupe NPG ? : en fait, NPG est un groupe de démomakers, assez réputé pour le démo. Cette fois-ci, c'est encore une démo, mais de leur prochain jeu. Au programme, pas moins de 3 jeux pour le prix d'un ! .
Il s'agit là d'un jeu a diverses phases. Vous aurez le droit à un superbe shoot'em up en True Color, avec un nombre convenable de sprites et des graphismes de bonne facture. Parfois, près de 30 sprites 32 pixels par 32 sont affichés en même temps !
Cette partie du jeu tourne, pour l'instant, en 25 images secondes, ce qui est très convenable pour ce type de produit.

La deuxième partie du jeu est, en fait, du type Comanche, à la différence qu'ici le but ne sera pas stratégique, mais plus shoot'them all !

La réalisation de cette partie s'avère très prometteuse ! .. La dernière partie, elle, est un clone de Wolfeinstein. Bref, ce jeu risque bien de faire parler de lui...
So wait and see !

France

H2O,

Il y a un certain temps de celà, nous vous avions déjà parlé de ce jeu. Actuellement, il est réalisé à 90% et devrait bientôt sortir, peut-être en version commerciale ou Shareware.
Dès que nous aurons plus d'informations à ce sujet, nous vous les communiquerons. H2O reprend le principe de Lemmings, si ce n'est qu'ici, il faut faire écouler de l'eau dans un endroit bien précis.
La réalisation technique est plus que correcte.
Bref, un jeu très sympathique et qui mérite de sortir. On l'attend avec impatience !

MICRO BUILDER,

Qui n'a jamais rêvé... être à la tête d'une société d'informatique et, plus spécialement, constructeur informatique ? : Micro Builder va vous permettre, enfin, de réaliser un tel rêve !
Le jeu vous permettra de gérer votre entreprise de A à Z. Vous allez pouvoir concevoir votre propre machine, comme vous le sentez !
Le mois prochain, nous vous présenterons ce superbe logiciel plus en détail !

Voilà, nous avons fait le tour des futurs jeux. Dans notre prochain numéro, nous vous parlerons des jeux développés par les Finlandais, Anglais et Allemands, en les détaillant. La France ne sera pas en reste, car nous nous sommes loin d'avoir fait le tour de tous les jeux en cours de préparation. Dans l'attente, amusez-vous bien, et surtout, mettez de l'argent de côté car beaucoup de jeux risquent de sortir en même temps !

A bientôt pour des tests et encore quantité de nouvelles previews, plus alléchantes les unes que les autres ! ...

Arnaud Pignard

Conception Maquette : LEXICOR France & OXO Concept logiciel: CALAMUS SL / Flashage SAFPAO / Saint-Gilles Imprimerie (Paris).

SOS QUESTIONS/RÉPONSES

Encore plus vite...

Cette rubrique est la vôtre. N'hésitez pas à nous écrire ou pour avoir une réponse plus rapide, de poser vos questions sur le serveur 3615 StartMicro. Nous aurons toujours plaisir à répondre aux plus ardues de vos interrogations : Start oblige !

Programmes

Je me suis procuré dernierement Crazy Sound Machine pour mon Faucon, mais je suis déçu. En effet, je trouve que ce logiciel n'exploite pas complètement les potentialités de cette machine, surtout au niveau des effets qu'il serait possible de faire au DSP... Qu'en pensez-vous ? Pourriez-vous me conseiller ?

B. Stival

Crazy Sound Machine bénéfice d'un atout majeur : il a été l'un des premiers logiciels commerciaux en matière de musique disponible sur votre ordinateur, pour un prix très accessible. Il est vrai qu'il marque, par rapport au soundtracker traditionel, une toute autre optique, ce qui peut déstabiliser l'habitué de Protracker que vous semblez être. Si c'est bien un logiciel de ce type que vous cherchez, jetez donc un coup d'oeil sur la disquette : vous y trouverez une version démo de DigitalTracker, un soundtracker 32 voix ! La version commerciale de ce logiciel sera bientôt disponible chez Frontier Software.

Rédactionnel

J'ai été très étonné de ne pas voir de photos d'écrans de démos dans la rubrique démo du numéro 21.

G. Joubert

Nous sommes désolés, mais cela est dû à un problème d'attribution des pages et les photos ont certainement été délaissées. C'est vrai que leur absence ôte du charme à cette rubrique, et nous tâcherons de faire plus attention dans l'avenir, afin que cela ne se reproduise plus.

Vous aviez promis de mettre des démos sur la disquette du mois, mais jusqu'à aujourd'hui...

F.Loce

Choses promises, choses dues, certes. Mais, nous pensions récupérer tout ce qu'il fallait à la Place to be II, et aux autres coding-parties qui ont suivi : hélas, quasiment toutes les démos intéressantes, et qui ont été présentées pour des concours, en étaient au stade de la préview, ou bien de taille trop "respectable" pour être mises sur la disquette, (c'est l'un des problèmes majeurs !), et donc, non diffusables. Aussitôt que possible, nous vous en proposerons, soyez-en sûr.

Lynx

En réponse aux lecteurs en détresse dans Chip's Challenge, voici les codes pour les niveaux qui manquaient : niveau 139 code VLHH, 140=SJUK, 141=MCJE, 142=UCRY, 143=OKOR, 144=GVXQ, 145=fin du jeu.

Elias B.

Merci de votre aide : elle permettra à ce lecteur de terminer le jeu avec lequel il avait tant de difficultés !

Minitel

Après avoir téléchargé et décompacté des logiciels, plusieurs de ceux-ci ont refusé de fonctionner. J'ai réiteré l'opération pour finalement arriver au même résultat : après décompression du fichier principal, plusieurs

fichiers ne fonctionnent pas. Cela est énervant et coûteux : ne pourrait-on pas simplement, depuis le serveur, consulter le contenu de telle ou telle archive, et ainsi ne charger que le, ou les, fichier/s que l'on pense corrompus ?

B.Forgas

Votre idée est très pertinente, mais elle pose des problèmes presque insolubles : si encore vous aviez accès à la liste des logiciels contenus dans une archive, (ce qui n'est pas une opération très difficile à mettre en place sur le serveur), il faudrait vous faire transférer le, ou les, logiciel/s de votre choix, et ainsi décompresser l'archive pour extraire ce/s fichier/s et le/s recompresser avant de vous le/s télécharger : cela prendrait du temps à l'ordinateur central qui gère le serveur, et donc, le ralentirait, mais surtout, demanderait une reprogrammation partielle de celui- ci. Nous allons plutôt vous promettre d'améliorer le système déjà existant, afin que ces problèmes de corruption de fichiers soient moins fréquents, jusqu'à devenir inexistants !

Disquette

Je suis très intéressé par les cliparts : surtout ceux représentant des animaux, objets divers, et autres thèmes susceptibles de plaire aux enfants, (je suis institutrice). J'aimerais savoir si vous comptez en mettre sur la disquette du mois, dans un proche avenir.

F. Boutet

Nous avions déjà placé des cliparts humoristiques, (49 au total), sur la disquette du numéro 14, (Février 1994) et certains d'entre eux correspondent précisément à votre attente : pour vous procurer ce numéro, remplissez le bulletin qui doit se trouver quelque part dans le magazine. De toute façon, nous pensons vous en proposer à nouveau, dès les prochains numéros.

Hardware

A chaque fois que j'allume ma machine, j'ai l'alarme sonore d'erreur grave qui se met en route, lorsque le lecteur commence à lire. Le bureau du Gem apparaît et le pointeur de la souris reste bloqué sur place ! Pouvez vous l'expliquer ? Quel genre d'imprimante faut-il pour un 520 gonflé à 2Mo ?

C. de San Lazard

C'est un problème étrange. Nous supposons que cela ne doit pas venir de votre lecteur de disquettes, mais, plus bizarrement, de votre souris ! Cela paraît assez farfelu, mais en voici l'explication : votre machine n'a pas été conçue pour interpréter l'appui simultané des deux boutons de la souris, lors du boot, (il ne se passe normalement rien de tel, arrivé au Gem), et losque celà arrive, elle ne sait que faire, et donc, se bloque ! : nettoyez donc votre souris, quelque chose doit probablement appuyer sur ses deux boutons : si vous ne voyez rien, interrogez-vous : est-elle tombée ? De toute façon, débranchez-la et essayez de booter, si c'est OK, alors, il vaudrait mieux en acheter une autre, si le problème persiste, adressez-vous dans ce cas directement à un spécialiste. A propos de l'imprimante, votre configuration n'a que très peu d'importance dans son choix, c'est plutôt ce à quoi vous la destinez qui est déterminant. Portez tout de même votre choix sur une imprimante à jet d'encre : les matricielles vous cassent les oreilles et sont peu rapides, quoique moins chères et plus fiables de réputation.

Est-ce possible d'installer un lecteur CD-Rom sur un 520Ste, et si oui, comment faut-il faire et combien coûterait ce lecteur CD-Rom ?.

Greg H.

A la différence du Faucon, votre ordinateur ne dispose pas de port SCSI, port indispensable au branchement d'un lecteur CD-Rom. Mais rien n'est perdu, il vous suffit de vous procurer un câble DMA-SCSI ! Quant au lecteur lui-même, il faut regarder du côté du cousin Mac : le lecteur CD300 D'Apple étant celui qui convient le mieux, (il faut compter environ 2500 francs). Pour en savoir plus, à propos du lecteur CD-Rom, et en particulier sur tout ce qui touche au multimedia, attardez-vous sur le cahier Falcon, au centre du magazine : celui de Septembre traitait surtout du CD-Rom !

Ecrivez-nous

Comme annoncé au début de cette rubrique, contactez-nous pour poser vos questions ou proposer vos suggestions, n'hésitez pas à laisser votre message sur le serveur 3615 Start Micro, en bal Redact, mais vous pouvez également adresser votre courrier à :

Start Micro Magazine,
Service courrier des lecteurs,
J.D. Press, BP 401,
92004 Nanterre Cedex

Yoan Phillips

LE NOEL DU DOMAINE PUBLIC
Faites la fête

Un Père Noël n'arrive jamais les mains vides, c'est une règle d'or que Start Micro se doit de respecter. Voici donc un Noël chargé en nouveautés à télécharger sur le serveur 3615 Start Micro.

UTILITAIRE

ATTOOLS v1.0
Franck Berthuit

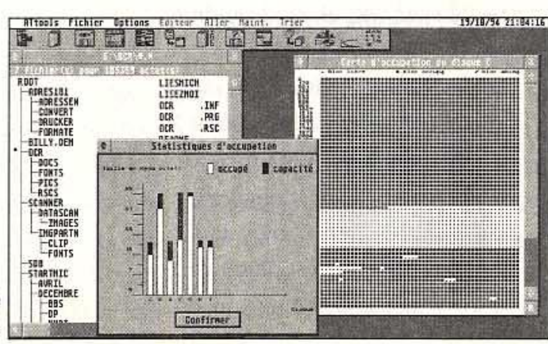
Il s'agit d'un logiciel de gestion de disques durs, disquettes et RAM disques. Cette version est une version ShareWare qui montre bien les capacités du logiciel. Entièrement sous GEM, avec barre d'outils, ce logiciel est très complet et permet des analyses et des réparations de pointe sur vos supports. Il inclut une panoplie de possibilités très agréables et confortables : de l'édition sous forme d'arbre de votre arborescence, à l'édition de textes, de secteurs du support ou d'un fichier. Il sait aussi vous donner une carte d'occupation du support, défragmenter, (réorganiser), votre disque etc. Enfin, des représentations graphiques sont à votre disposition pour réaliser des études de taux d'occupation et autres choses du genre. Un très bon outil qu'il faut bien sur acheter pour en tirer le meilleur parti.

BOXKITE v1.49
Harald Becker

Nous sommes en présence d'un nouveau sélecteur de fichiers. Le sélecteur a toujours manqué de fonctionnalités et BoxKite est là pour y remédier ! Il sait faire beaucoup de choses, et ceci à travers des menus sous forme de PopUp. Vous pouvez ainsi créer un fichier, avec des informations sur les fichiers, rechercher un fichier, copier, etc. Bien sûr, des fonctions de tris sont améliorées, et des options spécifiques à MiNT sont proposées. De quoi se faciliter grandement la vie à moindre coût, car il s'agit, une fois encore, d'un ShareWare. Un outil vraiment pratique dont vous ne sauriez vous passer.

DESKCOPY v1.0
Roland Schorr

Ce pacquage est un outil indispensable pour les utilisateurs de MiNT/MultiTOS, mais peut être utilisé aussi par les autres. Il va vous permettre de réaliser rapidement des formatages de disquettes, selon divers formats, mais aussi, dans le même temps, réaliser des copies de disquettes. Les outils sont spécialement conçus pour tourner sous MiNT, et ainsi travailler en tâche de fond. Un vrai plaisir d'adopter cette méthode ! Encore un outil dont vous n'allez plus pouvoir vous passer dans quelque temps. C'est du ShareWare qui vaut, une fois de plus, largement l'acquisition !



ATtools le clone de PCTools.

SPEEDOM v1.0

Erin Matthew Monaco

Utilisé tel quel, ce petit programme peut aussi bien l'être sous forme d'accessoire. Il va vous permettre de mesurer la vitesse de votre machine, en temps réel. Il suffit de le lancer une fois, sans aucun programme en mémoire, pour qu'il évalue la puissance de la machine puis, par la suite, que vous soyiez sous MiNT, Geneva ou un TOS classique, vous le lancez pour connaître la vitesse actuelle de la machine. Très pratique pour les programmeurs ou les testeurs de machines, ce produit est bien programmé et permet des calculs très précis.

TRAFIC v1.0

Philippe Galmel

Ce programme permet, tout simplement, de réaliser des transferts de fichiers sur le Psion, avec l'interface Link pour Psion. Il peut, bien évidemment, transférer tous types de fichiers. Il envoie les fichiers un par un, ou par répertoire entier, vers le répertoire spécifié sur Psion, on peut également utiliser un masque pour le transfert, et inversement pour le Psion. Cet outil, le cas échéant, pourra soulager vos difficultés.

WINX23G v2.3G

Martin Osieka

Nouvelle évolution de WinX, ce programme modifie la gestion des fenêtres du GEM. Cette version apporte exclusivement des corrections de bugs, en particulier, le problème d'affichage de souris et un petit problème de configuration du bureau, et de la gestion VDI. Cette version fera date, compte tenu du fait qu'elle est mieux adaptée et aussi, qu'elle est plus optimisée. Si vous l'utilisez, elle se révèlera un atout non négligeable.

WINLUPE v6.60

Christian Grunenburg

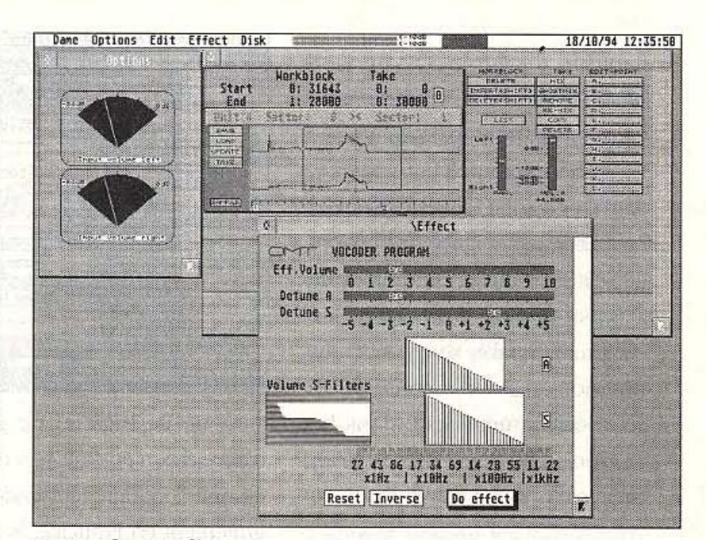
WinLupe est un programme qui permet de réaliser des zooms sur votre écran, dans une fenêtre GEM. Il fonctionne aussi bien en accessoire que sous forme de programme. Entièrement paramétrable, du taux de zoom à l'adaptation par rapport à la machine, l'AES, le zoom en temps réel ou non, etc. Tout celà est très complet et précis. De plus, les sources en Pure C sont fournis et vous aideront sûrement dans votre programmation. Un utilitaire amusant qui pourra peut-être servir au graphiste, ou aux personnes ayant brisé leurs lunettes....

MUSIQUE

DAME v3.2

OMT

Digital Recording Studio, alias Dame, est un superbe logiciel à l'interface très bien finie. Son activité, comme vous vous en doutez, tourne autour de la musique. C'est un studio d'enregistrement très complet, pour réaliser du Direct To Disk de grande qualité. D'une finition et d'une simplicité irréprochables, le produit est équipé d'options très précises qui vous permettront de manipuler les sons avec une grande facilité, mais aussi, de leur appliquer des effets et des évolutions remarquables ! Tout est entièrement paramétrable, jusque dans les moindres détails, ce logiciel va vous permettre des travaux dignes d'un vrai pro de la musique ! De plus, il est agrémenté d'outils de visualisation des entrées son qui sont très bien simulés et proches de la réalité. Si vous êtes fous de son, alors, à n'en pas douter, c'est Dame qu'il vous faut !



Dame le Studio son du Falcon.

WINREC v1.371

Andreas Binner

WinRec évolue encore, alors que ce logiciel devait être arrêté en version ShareWare. Des nouveautés avec quelques nouveaux effets de déformations sonores, mais aussi des paramétrages plus précis, pour les options DSP. Si vous êtes un utilisateur de Winrec, c'est une version intermédiaire qui apporte peu d'évolutions de principe, mais qui rend plus agréable son utilisation. Comme toujours WinRec est accompagné des mêmes outils externes de conversion qui l'ont toujours suivi dans ses évolutions.

DIGITALT v1.0

Frontier Software

Digital Tracker démo est une version de démonstration du logiciel commercial du même nom. Ce logiciel est donc un Soundtracker tout à fait particulier, puisqu'il est

capable de gérer 32 voies en même temps. Non, vous ne rêvez pas, nous disons bien 32 voies ! Ce bébé est tout à fait superbe, son interface est remarquablement bien finie, très soignée. Les options affluent, est inclus un éditeur de sample, très puissant. Enfin, un outil remarquable que je nous ne pourrions que vous conseiller. Il sera longuement testé dans les colonnes de Start Micro, alors, nous n'en disons pas plus...

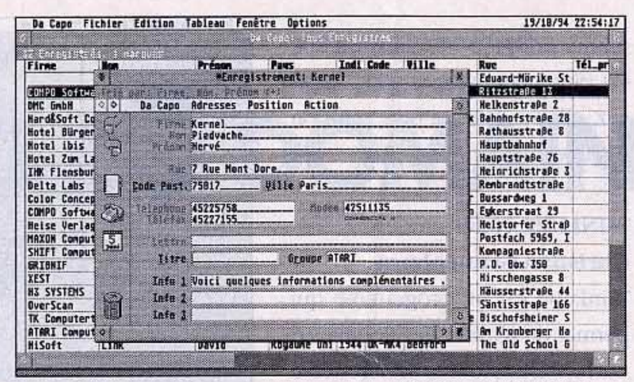
BUREAUTIQUE

OCR v1.3b
Alexander Clauss

Chaque mois, pour ainsi dire, une mise à jour d'OCR est tenue à votre disposition sur le 3615 Start Micro. Ce mois-ci, les évolutions ne sont pas majeures mais apportent une certaine souplesse. Les ressources ont été améliorées, un driver de scanner GDPS a été adjoint, une aide en ligne, très complète, a été ajoutée avec ST-Guide, les problèmes de reconnaissance des I et l ont été résolus, la reconnaissance sur documents de mauvaise qualité a grandement évolué et fonctionne vraiment mieux et le chargement des sources IMG est beaucoup plus compatible qu'auparavant. Enfin, les fichiers de LIB et KOR ont changé, mais les anciennes versions restent compatibles. Alors, si vous voulez faire de la reconnaissance de caractère gratuitement, sautez sur ce freeware, car il vaut bien plus qu'un détour !

DACAPO v1.10
Francisco Mendez

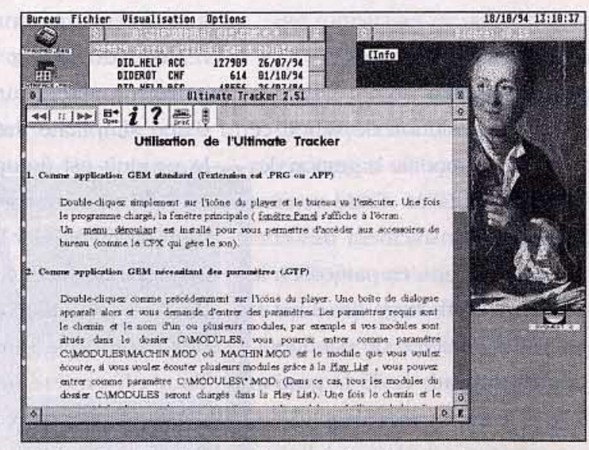
Depuis la version présentée au mois de mai dernier, Da Capo a énormément progressé. Cette version de ce logiciel de gestion d'adresses n'en finit pas de nous étonner ! Maintenant traduit intégralement en Français, le logiciel devient très agréable à utiliser. Ces fonctionnalités et son débuggage ont été de l'avant. Il tourne maintenant à merveille sur Falcon et sous MiNT. Les ressources sont encore plus beaux qu'ils n'étaient auparavant. Le module d'import-export est beaucoup plus souple, l'impression a été améliorée, enfin bref, le produit qui déjà faisait des ravages tellement il était sympathique, est encore bien mieux ! Si vous ne saviez pas comment classifier tous vos contacts et amis, Da Capo est là pour vous servir. De plus, il fonctionne, maintenant, parfaitement aussi bien en programme qu'en accessoire !



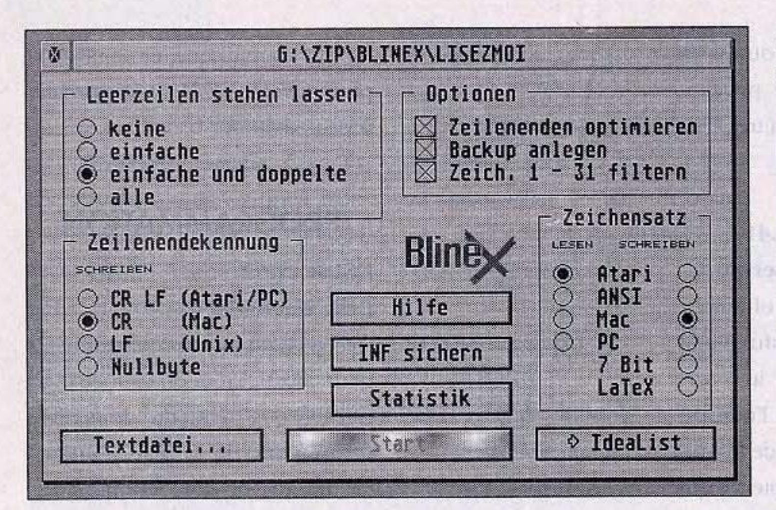
Da Capo et vos adresses seront classées.

DIDEROT v1.9
David René

Enfin un concept d'aide en ligne, entièrement en Français ! Diderot, du nom de l'Humaniste français, est un vrai petit bijou de simplicité et d'efficacité. Il fonctionne à merveille et, si vous êtes équipé de SpeedoGDOS, c'est encore mieux ! Le principe de Diderot est aussi simple que possible, il s'utilise aussi bien en programme qu'en accessoire. Il offre donc un système d'aide textuelle, où les mots-clés sont soulignés et vous font passer d'un menu à un autre, avec une gestion de sommaire. Il affiche les textes, en fonction des dimensions de votre fenêtre, sait gérer le multicolonnage, la justification, enfin, toutes les options de mises en pages dignes de ce nom ! De plus, il sait jouer des modules de SoundTracker pour agrémenter vos présentations, charger des images, etc. Certes, il ne fait pas le café, mais presque, et il ne saura jamais - nous précisons bien jamais, l'auteur étant radical sur ce point - charger des déplacements dans un monde virtuel... Bref, le compilateur pour faire vos propres aides en ligne est fourni ! Le langage de réalisation est d'une simplicité enfantine et vous permet de réaliser des travaux de qualité. Sachez que d'importantes sociétés françaises se sont déjà équipées de Diderot, pour réaliser des catalogues et des présentations ! On croit rêver, mais cela montre que les Français savent aussi faire des outils de qualité ! Enfin, nous insistons lourdement, mais il le faut bien, ce logiciel est en Français !, c'est un ShareWare, alors pensez à l'auteur, si vous l'utilisez !... En plus, Diderot ne cesse d'être amélioré et attend vos commentaires pour vous satisfaire encore mieux.



Diderot - l'aide en ligne à la Française.



BlineX le convertisseur fou !

BLINEX v1.40

Christoph Bartholme

BlineX est un fantastique outil, si vous manipulez les fichiers depuis divers horizons. Il saura ainsi convertir des fichiers provenant de toutes les machines entre elles, transcodant les caractères de fin de lignes, comme les caractères en eux-mêmes, les tables de caractères étant différentes pour ces sources. Ce produit bien pratique et, qui plus est, dans une interface GEM de grande qualité, est très simple d'utilisation. Vous n'aurez plus d'excuse pour ramener vos travaux de boulot ! ..

GRAPHISME

PICSW101 v1.01

John Brochu

PicSwitch v1.01 est une version complètement réécrite. Maintenant, l'interface est entièrement sous GEM et des options d'impression sont apparues pour Epson 9 et 24 aiguilles, ainsi que pour les imprimantes LaserJet. Enfin, le plus important pour ce logiciel, de nouveaux formats d'images sont lus. Vous pourrez ainsi aisément visualiser et aussi convertir des formats, mais ce n'est pas le principal rôle de PicSwitch. Les formats supportés sont donc : NEO, PI3-3, PC1-3, TN1-3, ART, SPC, SPU, PNT, IMG, IM, GIF, RLE, PCX, IFF, MAC, PGF, PGC, KOA, MPT, GR8, GR9. Je pense qu'il y a largement de quoi vous occuper ! De plus, des options de visualisation des images sont proposées et elles sont très pratiques, par exemple, pour réaliser des ajustements de contrastes, etc. Un très bon produit qui, dans son nouveau look, va facilement vous convaincre.

DIGITAL v1.0

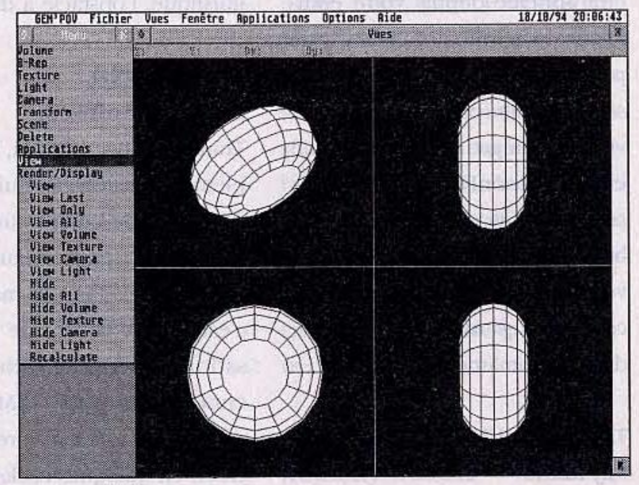
Julio

Digital est un simulateur de circuit électronique. C'est un outil qui semble de bonne qualité. Nous ne sommes pas suffisamment spécialisés pour en juger, mais sachez qu'il offre la possibilité de créer votre propre circuit, de l'imprimer, de le simuler en temps réel, ou pas à pas. Tout cela semble si simple qu'il y aurait lieu de se demander pourquoi ne pas se mettre à l'électronique ! ..

GEM3POV v1.0ß

LetThereBeLight! Software

Gem3POV est un modeleur 3D du raytraceur Persistance of Vision 2. C'est une version Béta qui, par conséquent, manque un peu de finition, mais qui, très franchement, montre avec merveille les fonctionnalités du logiciel. Le principe du logiciel à travers son interface GEM est proche, pour ceux qui connaissent le logiciel 3D Studio sur P.C. Tout est présent pour faire un bon modeleur de ce logiciel, tous les réglages sont possibles sur les volumes, les B-Rep, les textures, les lumières, les caméras. Viennent ensuite les transformations, les réglages des scènes, les vues et, bien sûr, le rendering. Tout y est, nous vous le disions ! Alors quoi, les amis, l'image de



Un modeleur pour POV.

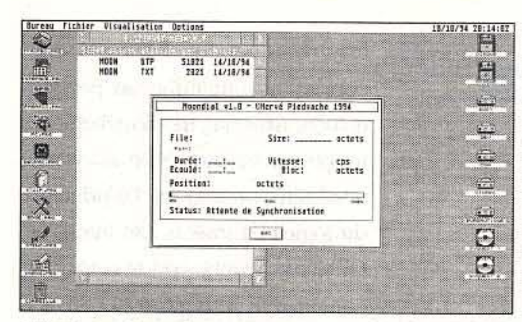
synthèse s'ouvre à vous et vous ne sautez pas sur l'occasion ?... Attention tout de même, cette version ne permet, pour le moment, aucune sauvegarde, mais les prochaines versions vous offriront de plus en plus de fonctions.

COMMUNICATION

ST-MOON v1.0

Hervé Piedvache

Hé oui, je suis l'auteur de ce malheureux logiciel. C'est l'adaptation du protocole MoonDial. Cette version repart à la 1.0, car les pré-



ST-Moon fonctionnant sous MultiTOS.

cédentes versions étaient un logiciel à part entière. Cette version devient un GTP, comme un TTP, mais avec des appels GEM, ce qui permet d'avoir un ressource en interne et de fonctionner, sans problème, sous MiNT/MultiTOS. Cette version est donc faite pour être appelée depuis votre émulateur de terminaux et ainsi, de profiter d'un nouveau protocole sous ZZCom, par exemple. Cette version intègre les protocoles 3 et 4 de MoonDial, ce qui vous permet les transferts en 7 ou 8 bits. Voilà, pour ceux d'entre vous qui peuvent être intéressés, ce logiciel est mis, par mes soins, dans le domaine public.

TTERM v2.12
M.J Matts

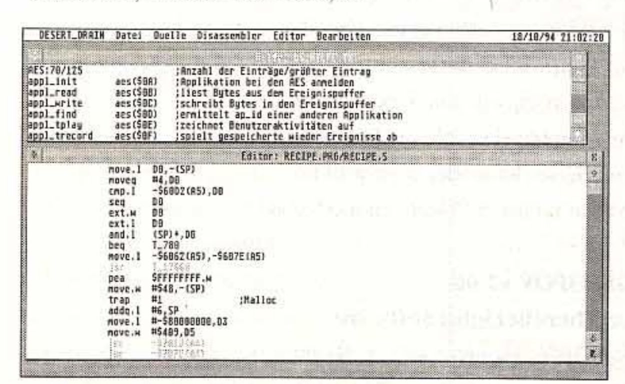
TTerm est donc, comme vous pouvez l'imaginer, un émulateur de terminaux très complet, fonctionnant sur toute la gamme. Il intègre les émulations ASCII, VT52, ANSI et VT100, permet d'appeler 10 protocoles de transfert externe et est fourni avec X/Y/Zmodem et Jekyll. Il vous offre la possibilité de configurer, de façon très simple, votre modem et supporte très bien, malgré son émulation plein écran, des cartes graphiques, comme la ScreenBlaster. Bien sûr, des fonctions de capture sont disponibles et permettent de réaliser des scripts de connexion. Enfin bref, un bel outil, si vous n'en possédiez pas un, celui-ci fera très bien l'affaire !

RUFUS v1.41
Michael Bernards

Une nouvelle version de Rufus vient de nous arriver, entièrement traduite en Français. Ce célèbre émulateur de terminaux n'est plus à présenter. Cette version ne subit pas d'évolution mirobolante, si ce n'est le fait d'être traduite dans notre bonne vieille langue !, donc, si vous étiez rebuté par la barrière linguistique, l'obstacle a disparu !

TRN2401 v2.4
Southern Software

Transcendance BBS est, tout simplement, un logiciel qui va vous permettre de créer votre propre BBS, on en parle beaucoup en ce moment dans le magazine, c'est maintenant facile de réalisation, grâce à ce programme entièrement sous GEM. Transcendance vous est livré afin de créer, en quelques clicks de souris, un BBS facile à manipuler. Entièrement en Anglais, le produit ne demande pas beaucoup de connaissances pour être configuré. Il vous faut simplement un ordinateur, 1 Mo de mémoire, 20 Mo sur votre disque, et un modem pour ouvrir votre BBS. Maintenant, à vous de jouer ! ...



Le désassembleur de vos rêves ...

PROGRAMMATION

DSDR v1.52
Erik Wachall

Desert Drain est un désassembleur pour 680x0. Très complet, ce logiciel va vous permettre de réaliser des travaux de qualité. Entièrement sous GEM, compatible MiNT/MultiTOS, il exécute un travail de désassemblage très précis, et même commenté sur des appels de fonctions classiques type affichage de la souris, ou autres choses de ce genre. Enfin, une aide en ligne est jointe, pour analyser au mieux les sources. En fait, Desert Drain est un outil destiné aussi bien aux débutants, en raison d'un détail très précis des fonctions, mais aussi, aux experts, car ce produit est vraiment très, très bien conçu ! Le seul petit inconvénient qui peut lui être reproché, est d'être présenté dans la langue allemande, mais bon, les mots- clefs sont très proches de l'Anglais et vous vous en tirerez très facilement, nous n'en doutons pas..

STRETCH v0.2
NightFall from LetThereBe-Light!

Ce pacquage est un pack de 3 routines en assembleur, avec les programmes compilés. Ces routines sont dites de déformation en temps réel, on y trouve donc du Stretch circulaire, appliqué à une image TGA. Les résultats sont agréables, et nous sommes certains qu'un grand nombre de petits malins vont se jeter sur ces routines, pour les insérer dans leurs codes ! ...

MPEG

Université de Californie

Encore une fois des sources, mais pas n'importe lesquels. Ce sont les sources C des routines d'un player MPEG. Et oui, après vous avoir donné deux players, nous voici en présence de sources officiels développés par l'Université de Californie, d'où sont exclus les plaisantins ! Alors, si vous êtes un fana de vidéo et, qui plus est, un programmeur affirmé en C, ce sera une joie pour vous d'intégrer ces sources dans vos programmes.

DIVERTISSEMENT

NUMEYOGA v2.1

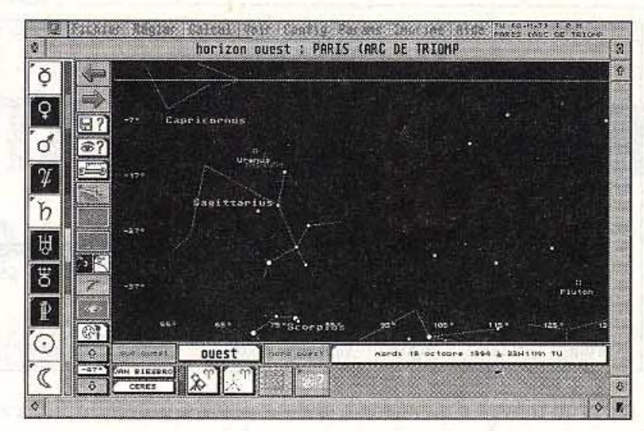
Wilfrid Pochat

Il s'agit d'un logiciel de numérologie, très bien conçu. Il est entièrement sous GEM. Le principe en est simple, à partir de votre nom, de vos prénoms et de votre date de naissance, il saura dégager les principales tendances de votre avenir. Basé sur une bibliographie importante et des références indiscutables, le logiciel sera vous apporter de nombreuses réponses quant à votre personnalité. De plus, des modules sont présents et un kit de développement de modules est fourni, pour réaliser vos propres modules. Ainsi, un module de couple est offert, pour connaître les affinités avec votre partenaire. Même si vous ne croyez pas en ce genre de méthode, NuméYoga saura vous divertir, ou vous révéler des traits de caractères dont vous ne soupçonniez pas l'existence en vous !

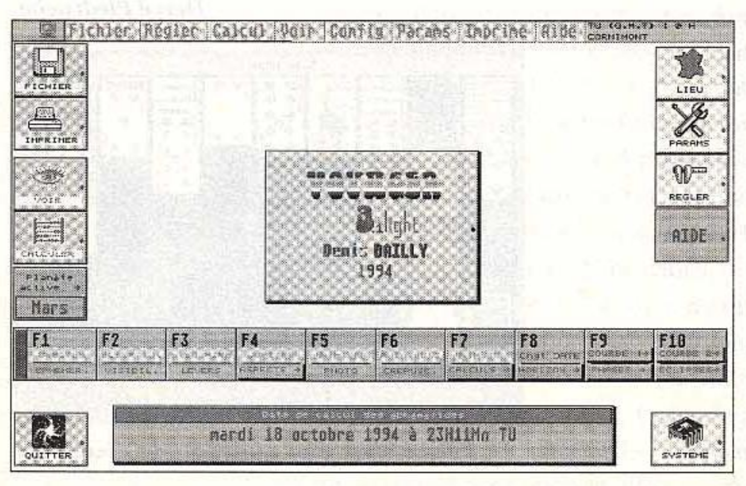
VOYAGER v3.1a

Denis Bailly

Nous voici en présence de la version de démonstration du logiciel Voyager. Cette version ne peut être installée que sur disquette et, d'ailleurs, c'est un superbe logiciel d'installation qui vous y autorise. Ce logiciel permet de réaliser des calculs d'éphémérides, à l'usage des astronomes amateurs. Il fonctionne dans une interface GEM remaniée, de très bonne qualité, fournie d'origine, en trois langues (Anglais, Allemand et Français), il vous faudra 1 Mo de mémoire pour le faire tourner. Ce logiciel s'adresse véritablement aux passionnés d'astronomie. Non pas qu'il soit d'une complexité abominable, mais il est formidablement complet et apporte des résultats d'une précision fantastique. Les options sont innombrables et fabuleuses. Et les rendus, que ce soit sous forme de courbes, de tableaux, ou d'horizons, sont merveilleux. Nous sommes véritablement restés bouche bée devant ces performances. Vous pouvez définir le site de visualisation, à la latitude près, le jour à la minute près, enfin des chiffres, des paramètres, des planètes à ne plus savoir qu'en faire, pour tout novice. Mais, une fois ce logiciel passé entre nos mains, nous nous sommes fortement intéressés au sujet, ou plutôt, nous avons levé la tête - utilisant une bonne paire de jumelles - et il s'avère que les ciels affichés reflètent tout à fait la réalité et sont également très précis ! Un vrai logiciel professionnel !



Une vue de la galaxie grâce à Voyager.

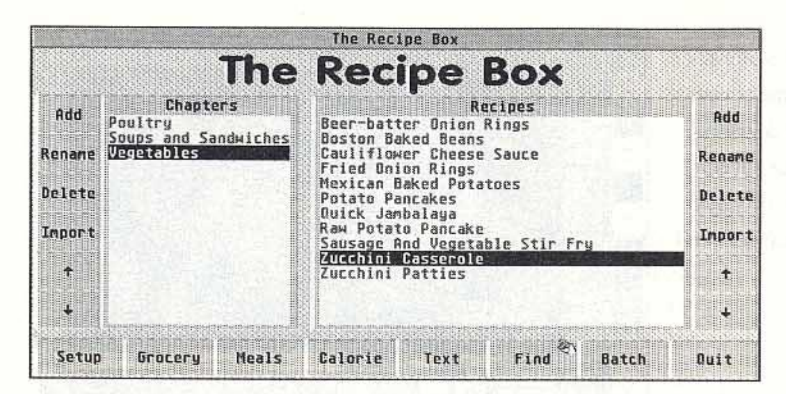


L'interface de Voyager.

RECIPE v4.5

Anthony Watson

The Recipe Box, dans cette version, est une démonstration des capacités de ce logiciel. C'est un outil indispensable aux mamans, ou même, au restaurateur. Il permet, en effet, de gérer à merveille des recettes de cuisine ! Vous classez les recettes par thèmes, puis vous pouvez éditer chaque recette, définir les calories, le taux de cholestérol, de graisse, de protéine, de sodium, de carbonates et potassium de chaque plat. Ajuster les quantités en fonction du nombre de personnes à table. Ensuite, vous pouvez calculer le coût de vos plats, prévoir les



Mieux qu'un livre de cuisine : Recipe Box.

repas au moyen d'un agenda. Qui plus est, le programme est muni d'une interface très sobre et très agréable qui est complètement paramétrable. Vraiment un outil très professionnel, en vente aux Etats-Unis mais un importateur risque de se manifester assez vite, nous le pensons, car ce logiciel devrait susciter un grand intérêt et remporter un vif succès !

JEUX

MISERMIND v1.0
Denis Miquel

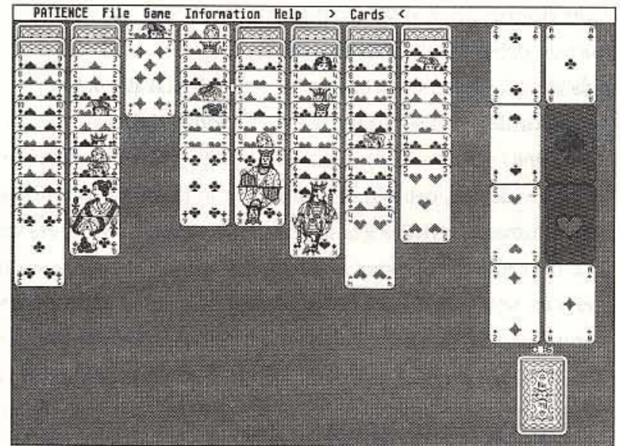
Le MasterMind, vous connaissez ? Qui n'a pas joué à ce jeu ? Et bien voilà, MiserMind, un autre nom je suppose, parce que le nom de ce jeu est protégé. Même principe que le MasterMind original, mais disons plus souple, car informatique, donc on ne se limite plus à quatre jetons et on peut pousser la performance jusqu'à huit jetons, et même le nombre de couleurs est paramétrable de 6 à 12, dur, dur !

Un jeu très bien fait, entièrement sous GEM, ce qui le rend compatible avec toute la gamme. De bonnes soirées en prévision !

MiserMind la détente assurée ...

PATIENCE v2.5
Volker Weidner

Patience est une adaptation de jeux de cartes sur ordinateur. Complètement sous GEM, ce programme de jeux est un bijou de qualité, il fonctionne sur toute la gamme et supporte les cartes graphiques type ScreenBlaster. Il regroupe, en fait, dix jeux de Patience différents. La qualité graphique est irréprochable et les parties proposées très réussies. Les animations des cartes sont très bien faites. Une démonstration de chaque type de jeu s'effectue en temps réel, sous vos yeux, afin de comprendre rapidement les règles. Vraiment, ce jeu est magnifique et nous vous le conseillons pour passer paisiblement ces longues nuits d'hivers si proches...

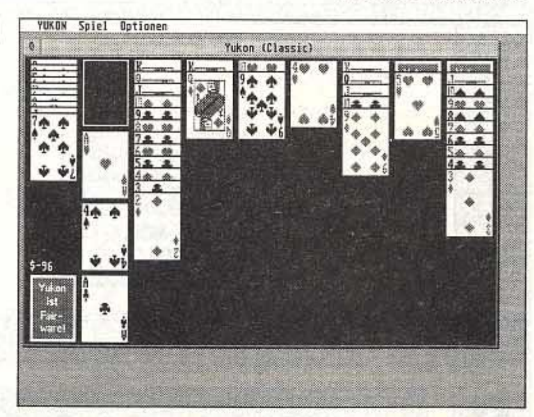


Patience une règle de vie.

YUKON v1.0E
Dirk Haun

Yukon est un jeu de réussites. Entièrement sous GEM, c'est un classique dans son genre, proche de la version distribuée en bundle avec Windows. Mais celui-ci, sur Falcon, se permet de vous provoquer verbalement avec la partie ! Le jeu est d'un graphisme de grande classe et les manipulation faciles. Il existe 3 variantes du jeu qui, en plus, gère une banque en temps réel, ce qui permet de ce croire au casino ! Un très bon produit à mettre "sous le coude", les jours de crise de paresse insurmontable !

Hervé Piedvache



Yukon tout une question de réussite !

LE DECOMPACTAGE DE NOEL

N'attendez pas le 24 Décembre tout de même !

La disquette de Noël est surprenante et variée : un jeu de réussite à la hauteur de son titre, deux players de MPEG et deux animations, un utilitaire surveillant les accès disque, un programme spécifique Falcon : Digital Tracker, un utilitaire pour jouer au loto sportif ainsi que les listings de ce numéro de décembre et une surprise.

Contenu de la disquette

YUKON.TOS

(Toutes machines, 640*400)

Voici un jeu de patience fort bien réalisé et qui devrait vous tenir devant l'écran un certain temps... Lancez YUKON.PRG et l'écran se couvre d'un tapis sur lequel s' empilent des cartes dans 7 cases. Votre but est de reconstituer les familles, (Carreau, Cœur, Pic, Trèfle). Pour celà, vous disposez de 7 cases dans lesquelles vous pouvez déplacer et superposer les cartes en faisant des «descentes» : Roi, dame, valet, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, en alternant les couleurs, (1 noire, 1 rouge), les as se déposent sur les cases de gauche, (placées de façon verticale), et servent de base pour empiler les cartes dans l'ordre, (1, 2, 3, 4 etc...). Lorsque vous ne pouvez pas ou plus déplacer de carte, vous disposez d'une pioche, (en bas, à gauche), sur laquelle il suffit de cliquer pour que soit offerte une nouvelle possibilité. Si vous cliquez sur le bouton droit, vous faites apparaître un Pop Up dans lequel vous trouverez, dans l'ordre : Info, Variante (3), Chrono, Meilleurs scores, 1 Coup en arrière, Changer de cartes, Recommencer une partie, Fin. Toutes ces commandes sont doublées de raccourcis-clavier.

Le principe de ce jeu n'est pas très compliqué. Les parties sont agrémentées de sons digitalisés, (DMA obligatoire).

ANI_MPEG.TOS

(Toutes machines)

Deux toutes petites animations MPEG, la disquette étant bien trop étroite avec ses 720Ko, visualisables avec les programmes plaympeg et mpegplay compactés dans le fichier suivant. La première animation F16 est un avion qui monte et qui descend, la seconde... mais, c'est Mickey, en personne !

MPEGPLAY.TOS

(Toutes machines)

Voici deux players d'animations MPEG : un normal, en couleurs, fonctionnant sur toutes les machines, et un en monochrome utilisant le DSP, (inutile de vous faire un dessin). Faites glisser dessus un fichier avec une extension .MPG et l'animation se lance.

Le player DSP est vraiment très impressionnant puisqu'il permet de visualiser entre 10 et 20 images/seconde, alors que l'autre ne vous permettra de voir qu'une image par seconde ! Il est en couleurs, dans sa version enregistrée et ne coûte vraiment pas très cher, pour un PRG de cette qualité.

LEDPANEL.TOS

(Toutes machines)

Au décompactage, deux dossiers sont créés : Ledpanel VO et VF. VO étant la version originale et VF la version française, puisque ce programme est d'origine alleman-

de. Pour plus de détails, reportez-vous à l'article ci-après traitant du sujet.

DIGITALT.TOS

(Falcon uniquement)

Voici la version Démo de ce Tracker 32 voies, en 16 bits 50Khz. Lancez Digitalt.prg, puis sélectionnez Disk. Là, un sélecteur de fichier apparaît, indiquez le chemin où se trouvent les fichiers décompactés, chargez Neardark.$3M et appuyez sur Return. Le tracker passé en mode Play, vous pouvez augmenter le volume en sélectionnant P.FX. Vous êtes chanteur et vous utilisez votre dernier MOD branché, en musique de fond, pour faire pâlir vos admiratrices, faites encore plus fort : raccordez votre micro à l'arrière du Faucon, sélectionnez Option, puis Sing. Il ne vous reste plus qu'à régler les volumes, comme indiqué précédemment, et les faire rougir de plaisir...

Comme vous le constaterez en fouillant un peu partout, ce logiciel est rempli d'options. Nous vous laissons les découvrir et expérimenter de vous-même, lisez cependant, l'article sur le sujet dans le cahier Falcon.

STATFOOT.TOS

(Toutes machines)

Vous connaissez sans doute Eric Cellard, l'auteur de Snap Falcon? Il nous a concocté un programme bien différent, puisqu'il s'agit de faire des statistiques sur les saisons de Foot-ball, et même, de pronostiquer les résultats en vue de jouer au Loto sportif !

Le programme existe en deux versions fournies, (ST et Falcon).

Lancer simplement stat.prg puis, dans le menu Visualisation, sélectionner Classement. Vous pourrez alors contempler les résultats de la saison 93-94 ! Sont possibles : les éditions par journée, à domicile, à l'extérieur, attaque, défense ainsi que division 1 et 2.

SURPRISE.JPG

(Toutes machines)

Comme c'est bientôt Noël, voici une petite surprise qui devrait vous ravir. Le fichier est un JPG, (JPEG compression de données), il est lisible avec Gemview et bien d'autres programmes.

LISTING.TOS

(Toutes machines)

Contient les listings publiés et commentés dans votre revue : Jeux-GFA, Midi, Initiation Assembleur.

Décompactage des fichiers

Les fichiers de la disquette du mois sont des fichiers TOS autodécompactables. Pour les extraire, il suffit de copier le contenu de la disquette sur votre disque dur, ou le répartir sur plusieurs disquettes formatées vides. Double-cliquer, ensuite, sur le fichier choisi pour qu'il se décompacte. Durant le décompactage, la liste des fichiers extraits s'affiche à l'écran. Une fois le décompactage terminé, de nouveaux fichiers sont présents sur la disquette. Selon les cas, ils sont placés sur la racine ou dans un sous-répertoire.

Copie des fichiers

La copie d'un fichier de la disquette du mois sur une autre disquette est facile, avec un second lecteur ou un disque dur. Elle reste un peu plus complexe avec un seul lecteur. Dans ce cas, la procédure est la suivante :

- Insérer la disquette du mois dans le lecteur.
- Afficher le répertoire de la disquette.
- Cliquer sur le(s) fichier(s) à copier et, tout en maintenant le doigt appuyé sur le bouton de la souris, déplacer la souris sur le lecteur B : jusqu'à ce que son icône passe en vidéo inverse.
- Relâcher le bouton de la souris. Changer les disquettes, lorsque GEM le demande, sachant que le lecteur A correspond à la disquette du mois, et le lecteur B à votre disquette.

Que faire si la disquette ne fonctionne pas ?

La disquette ne passe pas sur un 520 stf.

Si votre ancien 520 possède un lecteur simple-face, il ne peut lire les disquettes double-face ! Dans ce cas, renvoyez-nous la disquette, plus deux autres formatées sur votre machine, pour y mettre les fichiers. Ce service est gratuit pour les abonnés, en nous renvoyant le coupon d'abonnement. Pour les autres, il en coûtera 30 francs.

Une fois la disquette copiée sur une disquette vierge, les fichiers ne veulent pas se décompacter : vous avez certainement copié trop de fichiers TOS à la fois sur votre disquette de destination ! Lorsque le décompacteur tente d'écrire le résultat du décompactage sur la disquette, il manque de place, affiche brièvement un message d'erreur et revient sur le bureau GEM. Avant de décompacter un fichier, assurez-vous qu'il reste, sur votre disquette, plusieurs centaines

de Ko libres. L'idéal est d'utiliser des disquettes formatées vides. En moyenne, pour se décompacter, un fichier TOS a besoin d'une place mémoire trois fois supérieure à sa taille. Par exemple, un fichier de 50 Ko a besoin d'au moins 150 Ko pour se décompacter. Après avoir effacé quelques fichiers pour gagner de la place mémoire, ou réparti la totalité de la disquette du mois sur plusieurs disquettes vides, les fichiers refusent toujours de se décompacter ! Peut-être n'avez-vous effacé que des fichiers de petite taille, recommencez avec des fichiers plus gros, pour obtenir au moins 400 Ko disponibles. N'oubliez pas qu'il faut au moins trois ou quatre disquettes pour stocker tous les fichiers une fois décompactés. Pour ceux qui possèdent un disque dur, il vaut mieux créer un dossier pour chaque fichier TOS, ceci afin d'éviter de mélanger les différents programmes !

Encore quelques consignes

Lisez attentivement la description des programmes avant de nous contacter. le mode d'emploi succinct joint dans le magazine est là pour vous aider à démarrer les fichiers, vérifiez que le programme testé fonctionne bien dans la résolution de vos machines. Plusieurs lecteurs nous ont signalé que leurs logiciels ne fonctionnaient pas, alors qu'il s'agissait de programmes version couleurs essayés sur écran monochrome ! Certains fichiers ont pu être altérés, lors de la duplication. C'est rare, mais cela peut arriver lorsqu'on duplique plusieurs dizaines de milliers de disquettes. Dans ce cas, contactez-nous pour signaler le problème et renvoyez-nous la disquette.

Contactez-nous

La disquette du mois est votre disquette. Elle doit contenir ce qui vous intéresse. Aussi, n'hésitez pas à nous écrire sur le 3615 START MICRO, en Bal REDACT, pour nous dire ce que vous voulez comme jeux, utilitaires, images, sons, listings...

La rédaction

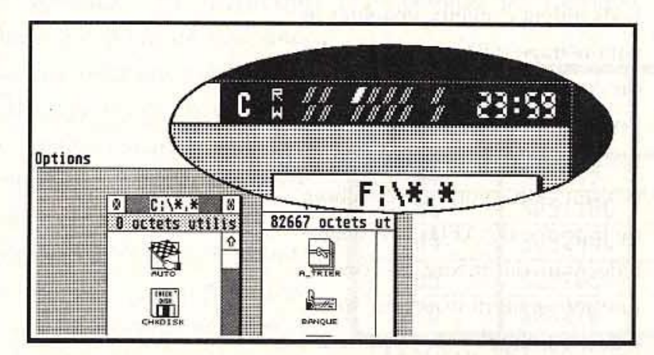
UN PROGRAMME "TOUT EN UN" S'AFFICHE

"LED Panel" propose...

"LED Panel" est ce petit coin d'écran qui regroupe nombre d'indicateurs lumineux de votre système. Rajoutez quelques informations basiques et appréciez-le sens pratique de son auteur...

Pour quoi faire ?

Regardez votre micro-ordinateur, peu importe le modèle : dès qu'il est mis sous tension, plusieurs LED, (diodes électroluminescentes), s'allument. Une fois l'initialisation faite, vous allez travailler, jouer avec. Vos périphériques, vos disques vont être utilisés. Pour beaucoup d'utilisateurs, la mise en activité de ces disques, (bruits générés ou illumination des LEDs), passera inaperçue. A la limite, c'est tant mieux... vive la micro-informatique transparente ! Pour d'autres plus soucieux de contrôler leur système, il est gênant que le regard doive se balader alternativement entre l'écran et le reste du système : d'où l'idée de l'Allemand Christophe ZWERSCHKE concrétisée par le développement de cet utilitaire. «LED Panel» est ce panneau de LEDs qui rend visibles tous les accès aux disques via le BIOS, (lecteur de disquettes, disque dur, RAM-disque, CD-ROM, etc), et distingue, pour chaque unité, le type d'accès, (lecture ou écriture). Réunir toutes ces informations, les intégrer visuellement sur une portion d'écran et, surtout, à la meilleure place, telle est la prouesse qu'il vient de réaliser. Mieux encore, et les utilisateurs du Rédacteur le vivent depuis longtemps déjà : connaître l'état de la touche CapsLock, (majuscule maintenue active), avoir la date et/ou l'heure présente(s) à l'écran sont des petites choses bien utiles, n'est-ce-pas ? : et bien LED Panel offre également



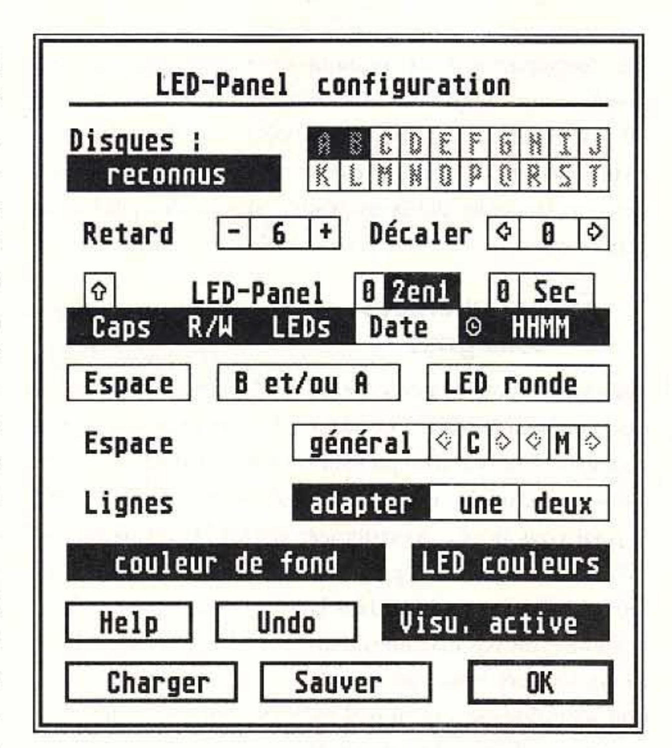
En haut à droite, un locataire sympathique

l'affichage de ces informations ! Toujours plus fort : pour ces mêmes utilisateurs du Rédacteur, ou d'autres programmes, handicapés par un trop grand nombre de menus déroulants sur la barre des titres de ces menus, LED Panel est paramétrable ! Ainsi, LED Panel cohabitera avec Le Rédacteur et les autres applications, décrites ci-dessus, en se faisant tout petit et en évitant les redondances d'informations à l'écran.

La restriction majeure à l'emploi de cet utilitaire est liée à l'usage de la VDI graphique. Donc, pas de LED Panel avec les cartes graphiques additionnelles et le mode «true color». Lors d'une application graphique avec un programme de dessin ou de retouches, il est préférable de ne pas installer LED Panel. Une opération de bloc ou de sauvegarde d'images peut, en effet, contenir l'image du LED Panel ou masquer l'image de fond, l'image de travail : d'où incompatibilité entre les deux logiciels.

Utiliser rapidement le programme LED Panel

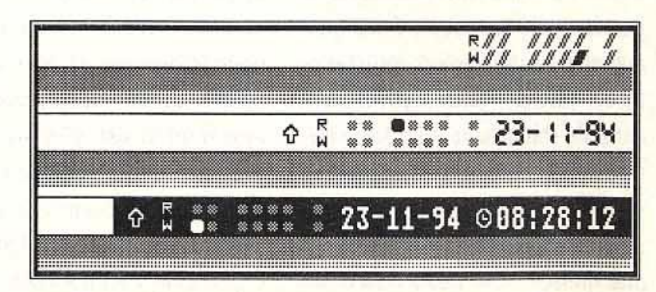
Bien qu'il puisse être lancé depuis le bureau, il est plus simple de placer LED Panel, (LEDPANEL-.PRG), en tant que programme résident dans le dossier AUTO. Dans ce cas, il est conseillé de lancere LEDPANEL.PRG parmi les derniers de l'ensemble des programmes du dossier AUTO. Le paramétrage du programme LED Panel se fera par l'intermédiaire du programme CONFIG.PRG et de sa boîte de dialogues nommée «LED-Panel configuration». Un conseil : installez d'abord le LED



Tous les paramètres d'affichage de LED Panel, grâce à CONFIG.PRG

Panel, ainsi vous pouvez voir en direct à l'écran les modifications que vous souhaitez.
>>> LED2.GIF <<<
>>> LED3.GIF <<<
Une image de plusieurs exemples de configuration de LED Panel vous aidera à mieux imaginer le paramétrage qui vous conviendra ou que vous préfèrerez. Vous pouvez ainsi disposer d'un LED Panel minimal ou complet. Avec CONFIG.PRG, vous avez le choix de la forme des LEDs : en diagonale Atari ou encore en ronde ; une information noire sur fonds blanc, ou blanche sur fonds noir ; insérer des espaces à tel ou tel endroit, soit précisément et ponctuellement, soit systématiquement ; choisir le type de fonte à utiliser ; avoir un affichage exhaustif des informations, ou bien le minimum essentiel. Au sein de cette boîte de configuration, l'utile et l'agréable font bon ménage !
Une fois définie la configuration, celle-ci sera enregistrée au sein du programme LEDPANEL.PRG et deviendra la configuration par défaut.
LED Panel est très utile pour détecter une action virale. Bien évidemment, tout mouvement anormal d'écriture n'est pas synonyme de duplication de virus ! Il nous a permis, entre autres actions, de stopper d'urgence une erreur de manipulation de fichiers portant sur une partition entière de disque dur. Quelques méga octets ont pu être récupérés et deux semaines de travail épargnées ! Si l'utilisation de LED Panel à titre préventif est recommandée, sa présence quotidienne, en dehors de travaux graphiques ou d'occupations ludiques, fait de LED Panel un programme sympathique. Grâce à lui, par exemple, il est possible de surveiller les sauvegardes automatiques, en l'absence de message d'alerte. Il permet de gagner du temps en évitant de tester la touche CapsLock pour connaître son état.
La version originale de l'auteur se trouve sur la disquette du mois. Accompagnant cette version, celle francisée de LEDPANEL.PRG et de CONFIG.PRG. est également présente. Le manuel détaillé des différentes possibilités de paramétrage est disponible lui aussi, toujours en Français.

Bruno CHRISTEN

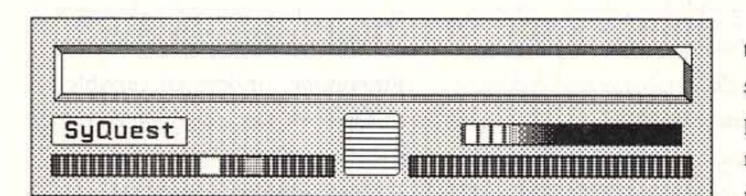


Quoi visualiser, comment l'afficher... à vous de voir !

LA TECHNOLOGIE SYQUEST

Le point sur les lecteurs de cartouches SyQuest

Discrète, omniprésente et de plus en plus accessible, la technique SyQuest se DEMOCRATISE. Etat des lieux à l'aube de 1995.



Un lecteur et une cartouche résument le principe SyQuest. Ce point de vue, analogue aux disquettes classiques, mérite quelques précisions importantes et majeures. La cartouche existe sous deux formats, (d'ailleurs communs avec les disquettes) : 5"1/4 et 3"1/2, pour le plus récent. Si, pour les disquettes, le disque recevant la couche magnétique est souple et fin, ici, il s'agit d'une galette épaisse et rigide. Le support utilisé rappelle davantage la technique du disque dur. En fait la cartouche SyQuest conjugue la flexibilité de la disquette et les avantages du disque dur et, en particulier, la rapidité en temps d'accès et en taux de transfert des données. Bien que différentes des disques durs, les caractéristiques restent très intéressantes, (voir le tableau correspondant). Les générations de modèles se suivent pour une même capacité, et il faut noter le sérieux de quelques distributeurs comme, par exemple, D2

Capacité	Modèle	Format	Temps d'accès	Taux de transfert
44	SQ 555	5"1/4	19 ms	1,2 Mo/s
88	SQ5110C	5"1/4	19 ms	1,2 Mo/s
200	SQ5200C	5"1/4	18 ms	3,0 Mo/s
105	SQ3105	3"1/2	14 ms	1,8 Mo/s
270	SQ3270	3"1/2	13 ms	1,8 Mo/s

Tableau SQ1 — Sources: électronique D2

Caractéristiques

qui assurent un service après-vente remarquable et proposent les mises à niveau de leurs lecteurs !

En 5 pouces 1/4, plusieurs capacités sont disponibles. Bien sûr, le lecteur 44 méga-octets existe encore et est toujours utilisé.

Le marché actuel

Le Mégafile44

L'ancêtre, le Mégafile44 de la maison-mère apparu en 1989, eut ses heures de gloire ! Nombreuses sont ses unités vendues ces années là et qui tournent toujours !

Plus fort encore, de nombreux Mégafile44 ont été ouverts et "upgradés" pour y adjoindre, en parfaite harmonie, un disque dur supplémentaire. L'incorporation d'un disque dur est rendue possible pour deux raisons majeures : la grande place laissée libre à l'intérieur et la récupération possible du

bus SCSI, existant pour les besoins du disque amovible SyQuest. Notons que l'alimentation supporte très bien l'ajout d'un disque dur. La mécanique SyQuest étant d'une grande fiabilité, (100000 heures MTBF en moyenne), le marché de l'occasion sur le Mégafile44, (prix d'achat maximum conseillé : 800-900 frs), se porte bien, mais est très limité, malheureusement. Ces lecteurs sont rares, notamment en raison des prix des lecteurs neufs actuels. En effet, tout possesseur de Mégafile44 est peu tenté de vendre son lecteur, acheté 8000-9000frs dans les années 1989-90, vu le prix d'un lecteur neuf : 1500frs environ ! De plus, la guerre des prix concernant les lecteurs de cartouche 44 Mo incite plutôt à l'achat d'un lecteur neuf. Les prix baissent toujours ! Par exemple, le dernier catalogue MacWarehouse propose un lecteur de ce type, (cartouche comprise), pour environ 1000 frs TTC !

Evolution, 5"1/4 toujours

Sous ce format de 5"1/4, plusieurs capacités ont défilé depuis le 44 méga-octets : il y a 88 méga-octets et, le plus récent, 200 méga-octets. Ce dernier type de lecteurs possède d'excellents atouts ! Non seulement il s'agit d'une mémoire de grande capacité, mais les performances ont été grandement améliorées, sans nuire à la fiabilité !

Le taux de transfert est devenu intéressant et atteint, maintenant, les 3 Mo/s contre 470Ko/s pour le Mégafile44 !

Le lecteur 88 Mo fait figure de périphérique intermédiaire.

Le parc de lecteurs 44 Mo étant très répandu, les cartouches de 44 Mo s'échangent et circulent toujours. Cette capacité de cartouche est toujours d'actualité. Avec l'arrivée des capacités supérieures, l'offre des modèles a été augmentée, sans rendre caduque les premières cartouches.

Compatibilité ascendante

En effet, SyQuest a mis en pratique une COMPATIBILITÉ ascendante. Ainsi, aucun utilisateur de SyQuest ne s'est trouvé lésé, lors de l'évolution des lecteurs. Le travail d'archivage, réalisé il y a cinq ans, est toujours réexploitable sur le dernier modèle de lecteur SyQuest. Une seule restriction affecte le système : le format. La compatibilité est totale au sein du 5"1/4 et au sein du 3"1/2, mais pas entre les deux formats ! Cela se comprend facilement, en raison des différences des tailles des cartouches et des formatages utilisés. Ainsi, par exemple, un lecteur 88 Mo lit et écrit les cartouches 44 Mo et 88 Mo, mais pas 200 Mo ! Voyez le tableau qui résume ces informations. Ceci dit, il convient d'attirer l'attention sur la question du formatage. A la lecture du tableau, il faut comprendre, par exemple, que le lecteur 88 Mo formate les cartouches 88 Mo, et elles seules ! Il est impossible de formater en des capacités inférieures, (44 Mo), ou supérieures, (200 Mo). Pour lire ou écrire sur une cartouche 44 Mo, dans un lecteur 88 Mo, celle-ci doit être préalablement formatée sur le lecteur adéquat.

Action \ Lecteur 5"1/4	44	88	200
Formatage	44	88	200
Ecriture	44	44/88	44/88/200
Lecture	44	44/88	44/88/200

Action \ Lecteur 3"1/2	105	270
Formatage	105	270
Ecriture	105	105/270
Lecture	105	105/270

Tableau SQ2 — CARTOUCHES UTILISABLES

Compatibilité

Quel lecteur adopter ?

En somme, un lecteur capable d'utiliser les cartouches 44 Mo est toujours utile !

En tout cas, c'est le minimum de base. En cas de gros besoins de stockage, le lecteur 200 Mo s'imposera, même pour des besoins moins bien définis mais, surtout, pour des applications très ciblées, comme en musique ou en PAO & retouche d'images. Les ataristes aux besoins moindres pourront toujours guetter les occasions de Mégafile44... Avant l'achat, faites toujours UN ESSAI du lecteur comprenant formatage, détection des secteurs défectueux, (qu'il y

ait un peu selon la cartouche est normal... pas de trop, quand même !), écriture et lecture. Si vous connaissez un revendeur agréé disposant d'un service technique ouvert et honnête, ou si vous êtes un "bidouilleur" averti, n'hésitez pas à y adjoindre un disque dur SCSI, c'est économique !

Lors de l'Apple-Expo de septembre 1994, transformée en une gigantesque braderie informatique, non seulement les prix du matériel étaient à la baisse, mais ceux des consommables aussi ! Ainsi, pour l'occasion, des cartouches 88 Mo Nomaï ont été vendues à moins de 350 frs TTC. Sur le marché des cartouches, deux grandes marques sont présentes : SyQuest et Nomaï. Après un conflit juridique entre les deux, et bien que Nomaï fabrique sous licence SyQuest, il existe toujours deux chapelles avec leurs fidèles respectifs ! Pour ceux qui recherchent la qualité à moindre prix, sachez qu'il est possible de trouver des cartouches fabriquées par SyQuest et vendues sous une marque différente, c'est le cas des cartouches D2. Vérifiez les logos présents sur les disques. Car, bien qu'ils soient très proches visuellement, les deux logos sont différents.

5"1/4 ou 3"1/2

Actuellement cette question reste encore délicate à trancher : le format 3"1/2 est choisi par ceux "upgradent" sans cesse, ceux pour qui le dernier cri de l'informatique est la règle ! Pour les débutants, c'est aussi l'occasion de bien démarrer, tout en s'excluant d'emblée du parc majoritaire des lecteurs 44/88 Mo en 5"1/4 ! Cette rupture de compatibilité n'est pas une gène, dans le cadre d'une optique de stockage ou d'archivage. C'est un handicap pour un usage de communication ou d'échange de données. Les cartouches au format 3"1/2 offrent l'attrait de la miniaturisation, tout en conservant des capacités de mémoire importantes. Selon les marques, les taux de transferts diffèrent sensiblement. Par exemple les lecteurs A2D Ti Drive donnent un maximum de 4 Mo/s, (voir aussi le tableau). Les prix suivent également. C'est aussi un pari sur l'avenir. Dans le monde informatique, si la disquette 5"1/4 a disparu, remplacée par le format 3"1/2, peut-être en sera-t-il de même concernant les disques amovibles ?. Ceci dit, ceux qui ont adopté l'archivage sur cartouches, dans les années 80, n'ont jamais été ignorés ni oubliés par SyQuest.

L'argument financier peut vous aider à vous décider pour l'un ou l'autre des deux formats.

En pratique

CONNECTER un lecteur de cartouches SyQuest est très simple : avec un câble adéquat - en général SCSI - vers le micro-ordinateur, et un câble d'alimentation classique. Dans la chaîne des périphériques de mémoire de masse, il est fréquent d'attribuer l'unité 0 au disque dur intégré. Par le biais soit d'une roue codeuse, soit par des switchs ou jumpers, il faut déclarer ce nouveau périphérique vis-à-vis des autres connectés avec son propre numéro d'unité. Le fichier SHDRIVER.SYS, fourni avec l'unité centrale ou sa dernière mise à jour présente sur la disquette du mois dernier, qui se trouve placé à la racine du disque d'initialisation, (de "boot"), reconnaîtra automatiquement le lecteur connecté ! Les utilisateurs de micro-ordinateurs Mac ou de compatible PC peuvent nous envier ce degré de facilité d'installation.

Tout d'abord, le FORMATAGE. La cartouche SyQuest se gère comme un disque dur, pour le formatage. Formatage physique et marquage des mauvais secteurs, puis partitionnement sont assurés par tout bon programme gestionnaire de mémoire de masse, y compris la dernière version officielle de HDX.PRG. Il est possible d'affecter une ou plusieurs PARTITIONS à un disque amovible.

Il y a des habitudes à acquérir concernant l'emploi de cartouches SyQuest. La première est d'enlever entièrement la cartouche avant d'éteindre le lecteur. La seconde consiste à mettre le lecteur sous tension, sans aucune cartouche à l'intérieur. Troisièmement, insérer ensuite le disque amovible et attendre que le voyant d'activité du disque s'éteigne. Ces quelques secondes sont nécessaires pour que la vitesse correcte de rotation du disque soit atteinte et pour que soit identifié le disque inséré. Celui-ci

pouvant contenir une, deux, trois ou plusieurs autres partitions, il reste à en informer le système. Voilà pourquoi le lecteur doit être mis sous tension avant le micro-ordinateur, et non l'inverse ; quatrième habitude qu'il faut prendre. A l'initialisation du système, les périphériques connectés sont interrogés, (la tâche est réalisée par le fichier SHDRIVER.SYS), afin de transmettre le type de lecteur présent, ainsi que le nombre de partitions.

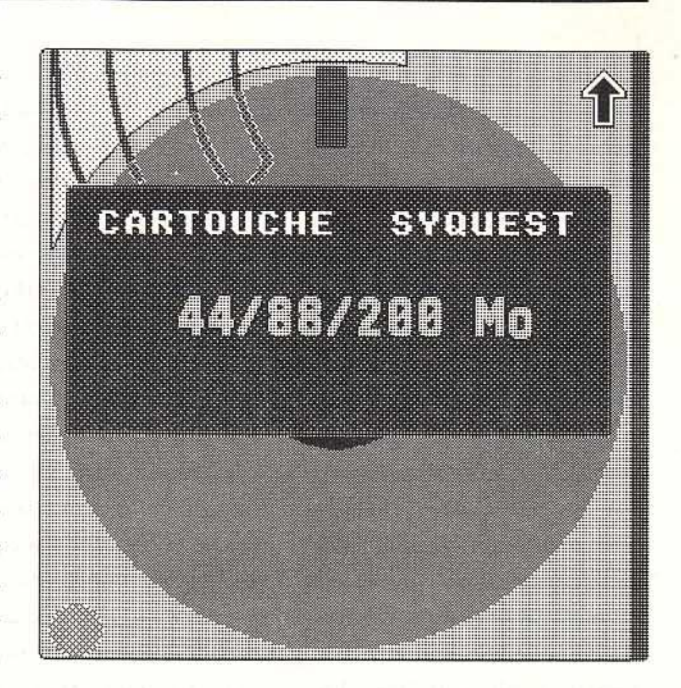
Une interrogation arrive fréquemment, lors de la découverte du monde SyQuest : "pourquoi, sur la cartouche de 88 Mo d'un client, ou prêtée par un ami, n'ai-je que 44 Mo ?", réponse : parce que cette personne a vraisemblablement un disque dur de 40 Mo et que la cartouche a été découpée en conséquence, c'est à dire : 2x 44Mo ! Il y a donc deux unités logiques au sein du disque amovible. Sur le bureau, une seule icône les représente. La solution consiste à "Installer une icône" de bureau, ou à "Installer un périphérique" de plus. Vérifier ensuite son contenu, en sélectionnant cette nouvelle unité/icône, et en appelant l'option "Informations" du menu "Fichier", ou en ouvrant une fenêtre.



Protection

Protéger les cartouches

Les mêmes règles d'usages à propos des disquettes s'appliquent aux cartouches : à l'abri des champs électro-magnétiques, des sources de chaleur, de la poussière, les disques seront déjà bien protégés ! La technologie mise en oeuvre ici oblige à plus de rigueur qu'avec les disquettes. Aussi, évitera-t-on de laisser les cartouches hors de leur boîte de rangement. Il vaut mieux que la boîte encaisse le choc d'une chute à terre, par exemple, que la cartouche elle-même ! Il en est de même des projections, etc.



Cartouche

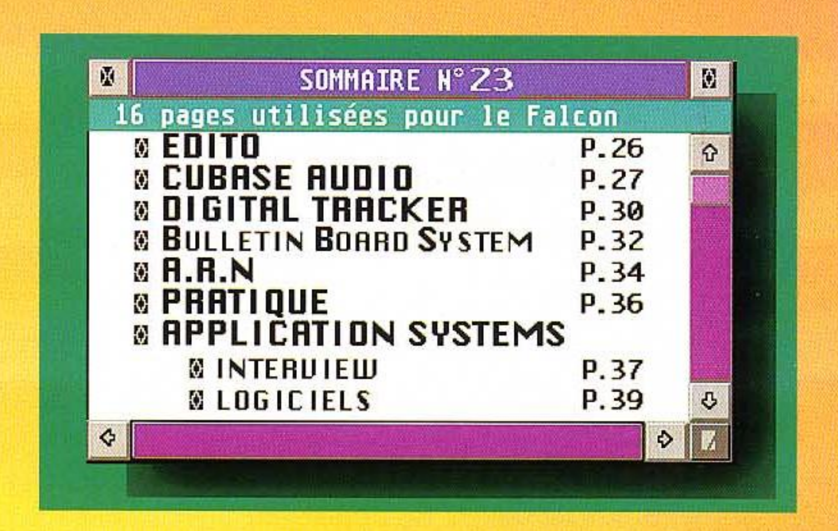
Dans le cas d'une utilisation des médias SyQuest à des fins d'archivage ou de stockage, il est judicieux de verrouiller les disques. Sur la face inférieure se trouve une bague de couleur, (rouge ou jaune), qu'il suffit de tourner avec une pièce de 5cts, ou un stylo à bille. Si la bague n'est pas visible sur la face frontale laissant ainsi le trou ouvert, le disque n'est pas protégé, (voir aussi l'illustration). Remarquez que le système adopté est l'inverse de celui en usage pour les disquettes. Lorsque la bague est visible, l'écriture et l'effacement sont impossibles.

Si vous avez une intention d'achat de matériel neuf, attendez donc les propositions commerciales à l'occasion des grands salons informatiques !

Bruno CHRISTEN

Start Micro Magazine

CAHIER FALCON



SOMMAIRE N°23

16 pages utilisées pour le Falcon

EDITO

"CHUT"...E... DES PRIX

C'est la fin de l'année, les revendeurs ont baissé leurs prix. Ainsi, nous trouvons des machines dont la tendance familiale s'est accentuée ! Celà démontre une volonté certaine de faire "décoller" les ventes de la machine. Chroma Studio 24, renommé APEX Media, est disponible, ce qui constitue un vrai cadeau !

Quand nous vous l'affirmions que nos éditeurs et revendeurs se démenaient ! Préparez et réservez, dès maintenant, votre week-end du 17 et 18 décembre, ainsi que le lundi 19, car nous allons assister à l'évènement de l'année ! Tous les personnages et acteurs importants de notre univers français seront présents, pour vous permettre de prendre connaissance des nouveautés et développements en cours. En de telles circonstances, casser sa tirelire ne va pas manquer de se justifier....



Toujours à propos de salon, si vous vous êtes précipités pour acquérir votre Start Micro, il est encore temps de nous rendre visite au salon "Supergames", Porte de Versailles, et de venir discuter avec nous de votre magazine préféré et ce, jusqu'au 4 décembre.

Dans un tout autre registre, vous avez remarqué que le logo "Falcon Inside" a disparu du Start Micro de Novembre. Un certain constructeur de puces électroniques que nous appellerons untel, pour garder son anonymat, nous a gentiment conseillé de ne plus l'employer ! En effet, le logo du fabricant est "déposé" et le nôtre pêchait par similitude.. Voilà qui prouve éloquemment que nous sommes vraiment lus par tout le monde ! Evidemment, depuis cet incident, nous sommes en quête d'un nouveau logo pour le cahier.

Si, parmi vous, des graphistes ont des idées créatives et quelque temps à mettre à profit pour les réaliser, n'hésitez pas à nous envoyer vos trouvailles, nous publierons les meilleures et les soumettrons au vote des lecteurs.

Profitez-en aussi pour nous écrire et nous dire ce que vous pensez de ce cahier qui est né dans le berceau du numéro 20 de Start Micro, précisez ce qui vous plaît ou vous déplaît, ce que vous aimeriez y trouver, etc.

De plus, si vous avez réalisé des montages simples et pratiques dont vous souhaiteriez faire profiter les autres lecteurs, envoyez-nous les explications nécessaires à leur exécution.

Pour terminer l'année un peu plus "Soft", vous ne trouverez pas de dossier Hard, mais deux tests de logiciels orientés musique, puisqu'il s'agit de Cubase Audio 16, (16 pistes audio), et de Digital Tracker, (soundtracker 32 voies 50Khz). Vous rejoindrez, à la rubrique interview, l'éditeur français possédant la plus grande logithèque du moment : Application Systême Paris. Dans la rubrique pratique, vous sera présenté un montage simple permettant de raccorder son clavier de Méga ST ou de TT sur l'appareil.

Il ne nous reste plus qu'à vous donner rendez-vous au salon, très prochainement : les 17,18 et 19 décembre, (consulter l'adresse dans les news), et à vous souhaiter de merveilleuses fêtes de fin d'année...

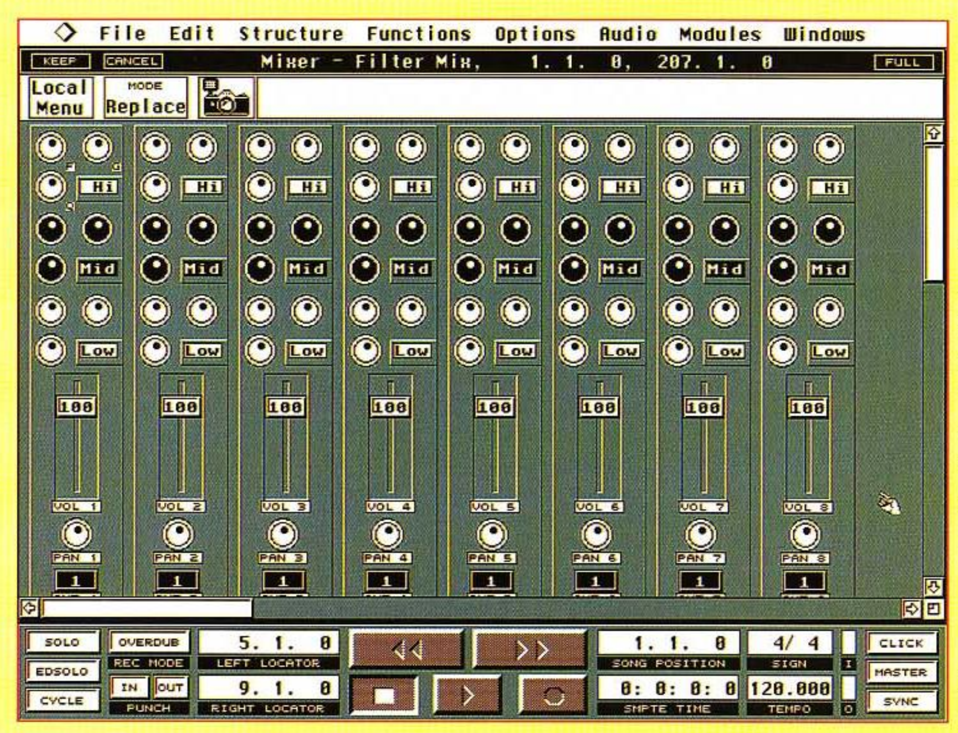
"Joyeux Noël" !

ST-Ban.



MUSIQUE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
A la découverte de Cubase Audio 16

Cubase est certainement le logiciel le plus abouti et le plus utilisé dans le monde de la musique, (toutes machines confondues), Cubase Audio démontre parfaitement, en l'exploitant au mieux, l'avance technologique de l'oiseau.



Malgré l'intérêt porté par la société Steinberg envers de nouvelles plate-formes, telles le Mac ou le PC, le logiciel CUBASE AUDIO tire son épingle du jeu ! Il reste une alternative intéressante, tant pour le musicien professionnel que pour l'amateur de bel ouvrage. Car c'est bien de celà dont il s'agit ! Nous sommes ici dans un monde de perfectionnisme, devant un logiciel fort bien pensé qui profite, dans sa partie MIDI, de l'expérience acquise au fil du temps par Steinberg sur nos machines. De plus, il exploite on ne peut mieux les puissantes capacités de l'ordinateur, (et du DSP), dans le traitement du son numérique.

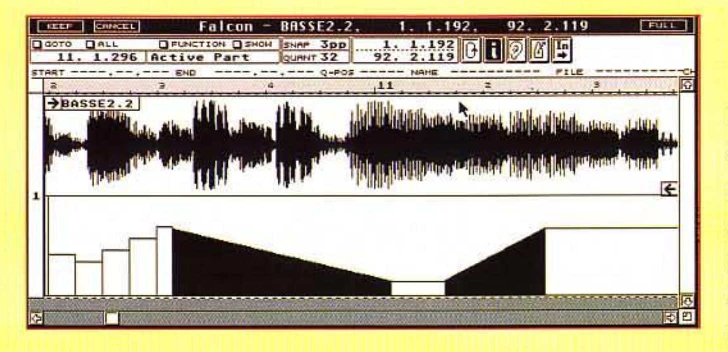
Encore plus chaud

A l'heure où paraîtront ces pages, une toute nouvelle version de Cubase, nommée Cubase audio 16, sera apparue sur le marché. Cette version n'est pas un simple update du logiciel, car elle est capable de gérer 16 pistes audio, sans effets, ou 8 pistes avec effets et équalization, sans aucune modification hardware. Époustouflant, non,?

En attendant un test complet de ce logiciel, penchons-nous sur la version Cubase Audio 8 pistes.

Du soft et du hard

Le logiciel est livré avec sa clef de protection, que l'on introduira dans le port cartouche de l'ordinateur, comme on en a l'habitude en est prise avec les produits Steinberg. La notice particulièrement importante laisse augurer de la variété des options proposées, d'autre part, elle est fort bien réalisée, donnant de nombreuses explications, sans jamais "embrouiller" les sujets traités. Le pack comprend également un boîtier, nommé CAC, (Cubase Audio Clock), qui se connecte sur le port DSP, permettant de travailler à des fréquences standard. Les fréquences d'échantillonnages ainsi offertes rendant la machine compatible avec les fréquences professionnelles, (Compact Disk, DAT, etc).



Les grands principes

Sous Cubase, lorsque vous enregistrez en MIDI, vous obtenez une PART. Comparable aux patterns de Pro 24, c'est le plus petit élément de musique avec lequel vous travaillerez. Toutes les parts sont placées sur une fenêtre d'arrangement contenant 64 pistes. Pour l'anecdote, ces pistes peuvent appartenir à plusieurs catégories, (MIDI, DRUM, GROUPE, MIX, BANDE).

Vous pouvez avoir jusqu'à sept fenêtres d'arrangements en même temps à l'écran, mais il est possible de créer d'autres arrangements, (à concurrence de seize). Les arrangements peuvent aussi bien être des versions différentes d'un même morceau que des morceaux entièrement différents. Par la suite, toutes les fenêtres d'arrangement pourront être sauvées, comme une SONG qui est la plus grande entité de travail du programme.

En ce qui concerne l'enregistrement audio, on distingue trois types de pistes numériques, (Hard Disk, RAM, Sampler), chacune d'elles a ses spécificités, et l'utilisateur devra bien apprendre à les connaître, s'il désire utiliser au mieux la place disponible sur son disque dur.

Les fonctions MIDI

Le programme possède les fonctions classiques de découpage, de copie, de quantification, ou d'effacement des informations. Par ailleurs, il gère également l'édition des notes et des rythmes, en partition ou sous forme de grille. Il est possible d'enregistrer, en temps réel ou en pas à pas dans tous les modes d'édition, et on peut, bien sûr, appliquer aux événements toute une palette d'effets MIDI.

Autre aspect intéressant : le soft, grâce au code de synchro MIDI Time Code et d'une interface convertissant le signal en code de synchro vidéo SMPTE, peut piloter les magnétophones multipistes analogiques, de type R8 OU G16/G24S FOSTEX. Cubase envoie alors des messages au magnéto, pour le faire démarrer, stopper, enregistrer, rembobiner, etc.

En conséquence, n'ayez aucune crainte. Toutes les possibilités de manipulation des codes MIDI, que l'on est en droit d'attendre d'un séquenceur professionnel, sont présentes. Tout à été conçu avec l'efficacité et le sérieux chers aux produits STEINBERG, c'est clair, net et précis !

La configuration

Le produit est puissant et possède les défauts de ses qualités. En effet, s'il n'est pas question d'utiliser ici le disque dur interne IDE, d'accès trop long et souvent trop petit pour les réels besoins du soft, vous pourrez néanmoins stocker les fichiers Audio destinés à être joués en mémoire par les fonctions Sampler du programme. Ces échantillons étant chargés dans la RAM de votre machine n'auront pas à être lus en temps réel, ceci explique cela !

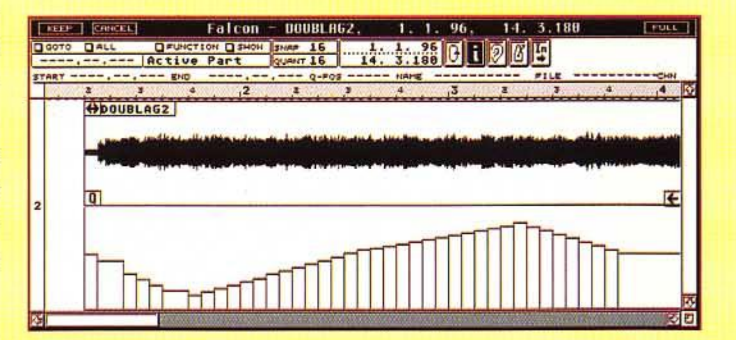
Pour s'adonner aux joies de l'enregistrement DIRECT TO DISK, il faudra donc impérativement adjoindre un disque dur externe, de type SCSI. Le disque le moins performant accepté par le programme, (donc, par la même, le moins onéreux), devra avoir un temps d'accès moyen d'au moins 22 ou 23ms, et bénéficier d'un taux de transfert d'au moins 100 Ko/seconde. Mais avec une telle configuration, votre ordinateur devra posséder 14 Mo de RAM, pour pouvoir gérer les huit pistes audio. Si votre machine ne dispose que de 4 Mo, vous ne pourrez alors utiliser que quatre pistes Audio. Par conséquent, il sera préférable de "casser sa tirelire" pour monter un disque dont le temps d'accès descendra, au minimum, entre 12 et 15ms, avec un taux de transfert d'au moins 200 Ko/seconde.

Un autre facteur, déterminant dans le choix de ce périphérique, sera sa capacité de stockage. En effet, si, en mode mono, 5 Mo permettent de stocker une minute d'enregistrement, une minute en mode stéréo nécessitera 10 Mo. Avec ces chiffres, on se rend bien compte qu'il vaudra mieux prévoir grand, si l'on veut dépasser le stade de la simple bidouille, et devenir capable d'enregistrer de longues plages de musique.

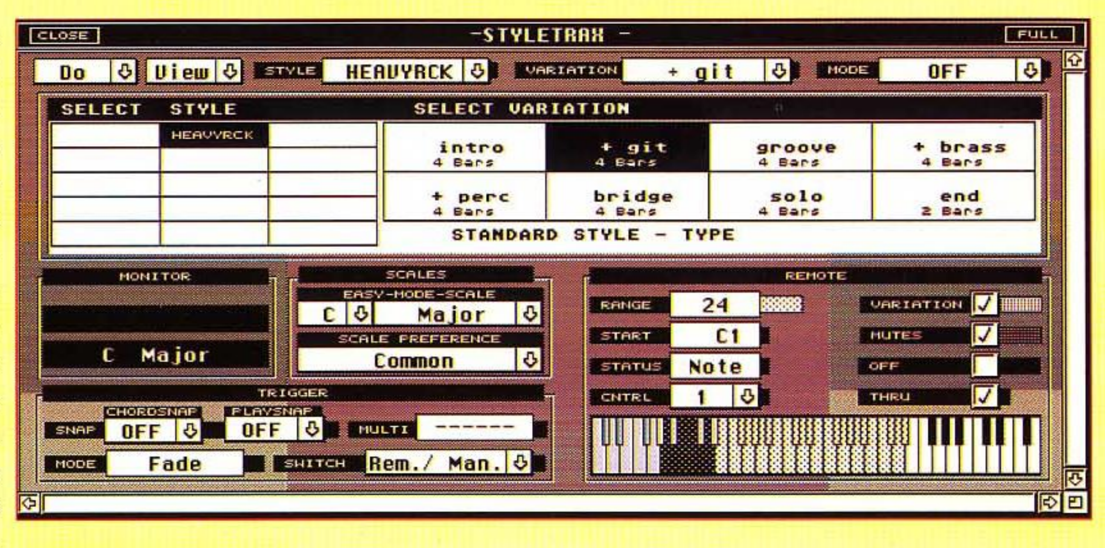
Enfin, si l'idée d'ajouter à votre matériel un disque externe vous répugne ou, plus sérieusement, vous pose un problème de compacité, la société GKService propose le montage de disques SCSI rapides, avec carte interface, en interne. A titre d'exemple, un disque de ce type, d'une taille de 540 Mo, revient à moins de 5000 Francs.

Les fonctions Audionumériques

La page d'édition comprend un grand nombre de fonctions. Avant toute chose, l'utilisateur choisira pour travailler un canal numérique de 1 à 8, en passant par le menu Audio, il réglera les niveaux d'entrées de chacune des pistes. D'autres paramètres importants, tel



que le choix du type de piste, (Hard Disk, RAM Track, ou Sampler Track), de la page Setup, seront également à modifier. A l'issue de quelques réglages de ce genre, le musicien passera à la phase d'enregistrement proprement dite. Une fois terminée la prise de son, on pourra faire subir toutes sortes de traitements au sample et le manipuler avec la même facilité que les données MIDI. La description détaillée des options proposées nécessiterait plusieurs pages. Au coeur de la liste impressionnante des possibilités, nous remarqueron,s plus particulièrement : une fonction nommée MIXDOWN qui mixe les événements audio de plusieurs pistes sur une seule, indispensable pour gagner un peu de place, ou pour créer de nouvelles sonorités. Une autre très sympathique, nommée TIME STRETCH qui permet de ralentir, ou d'accélérer, l'exécution d'une phrase musicale, sans modifier sa tonalité d'origine. Au chapitre des effets DSP, le programme peut ajouter de la reverb, du chorus ou un filtrage paramétrique à vos mixages.



Pour une exploitation professionnelle en studio d'enregistrement de Cubase Audio, deux boîtiers optionnels sont proposés par Steinberg. Le Falcon Analog 8, (FA 8), permet de disposer de 8 sorties analogiques qui seront dispatchées sur une table de mixage afin de traiter chaque piste audio. On utilisera le FA 8 conjointement à la page d'édition Mixer Maps de Cubase. Cette page est, en fait, une table de mixage soft automatisée, prenant en compte les effets, les panoramiques et, bien sûr, les volumes, j'en passe et des meilleurs Tandis que le Falcon Digital Interface (FDI) apportera une entrée et une sortie coaxiales, ainsi qu'une entrée et une sortie dites opticales, (pour un câblage en fibre optique), indispensables pour enregistrer vos oeuvres d'une sortie numérique à une entrée numérique d'un DAT.

Fin du voyage

En conclusion, Cubase Audio est un excellent produit. Complexe sous bien des aspects, il n'en demeure pas moins ergonomique à souhait, et d'une conception sans faille !

Nous terminerons cet article en regrettant de n'avoir pu tester Cubase Audio 16, mais cela sera fait, dès que possible, ne serait-ce que pour le plaisir d'entendre jouer les seize pistes audio simultanément. Mais comment font-ils ?

Xavier DE LA OBRA

GLOSSAIRE

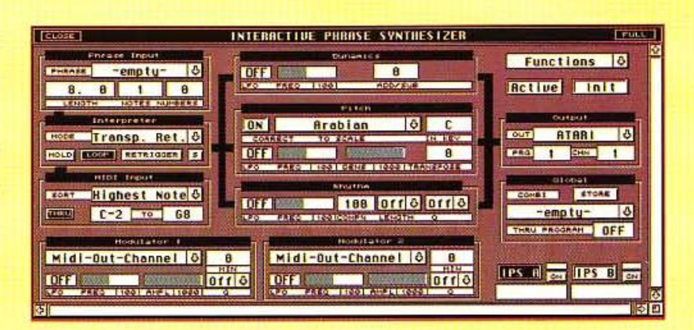
DIRECT TO DISK :
technique d'enregistrement numérique qui consiste à importer directement sur le disque dur, (en passant juste par un petit buffer temporaire). L'instrument que vous désirez sampler. Cela permet d'échantillonner de longues plages de musique, la seule limite étant la capacité de stockage, (taille), du disque dur.

IDE :
acronyme pour Intelligent Drive Electronics,

SCSI :
acronyme pour Small Computer System Interface, standard qui permet de connecter jusqu'à huit périphériques comme les disques durs, les streamers, les lecteurs de CD_ROM, etc...

MIDI Time Code :
code de synchro MIDI.

SMPTE :
code servant à synchroniser une source audio avec une source vidéo.





MUSIQUE

DIGITAL TRACKER

Frontier Software

Voici le premier "Soundtrackeur" exploitant le Falcon, de plus, il est Français et, croyez-nous, cela devrait révolutionner pas mal de choses. Enfin un soundtrackeur en 32 VOIES à 50 KHZ et 16 BITS !



DIGITAL TRACKER n'est plus un simple soundtrackeur, c'est un véritable studio de création musicale utilisant la technique du soundtracking. Cette méthode possède une souplesse de taille. En effet, plus besoin de synthétiseur, d'expandeur ou de séquenceur, tout est intégré dans le logiciel entièrement géré par la machine, et elle seule !!! La composition d'une telle musique utilise des samples, (sons numérisés). Par cette méthode, le nombre d'instruments réalisables et utilisables est illimité ! ...

L'INTERFACE

Ce qui nous a choqués dès le lancement du logiciel est son interface. Il s'agit d'une interface non-Gem, c'est-à-dire n'utilisant pas les fonctions graphiques généralement employées comme, par exemple, par votre traitement de textes. L'inconvénient est que le programme ne pourra pas fonctionner en multitâches, avec Multitos. Les gros avantages sont la rapidité de cette interface et sa beauté. Il faut l'avouer, l'interface du Gem n'est pas ce qui se fait de plus convivial, ni de plus rapide, or, avec Digital Tracker, l'interface est très belle, et surtout, très rapide, lors du défilement des patterns. Le second atout d'importance permet au programmeur de pouvoir exploiter pleinement la machine, avec un maximum de puissance, vous l'avez bien remarqué, même une carte GRAVIS, (l'une des meilleures cartes sur un PC), ne permet d'atteindre 32 voies qu'en 16 Khz ! Bref, nous disposons d'une interface très conviviale qui, dans ce type de programme, ne nécessite nullement l'utilisation du GEM.

LA PRESENTATION

Digital Tracker bénéficie de quatre grandes parties très distinctes. En haut à gauche, nous disposons en permance de toutes les fonctions et renseignements de base sur la gestion générale du module, comme les fonctions de lecture, enregistrement, le nombre de voies actives (de 4 à 32 voies).
Une fonction originale permet de jouer le module en mono ou en stéréo. En haut à droite, il est possible d'actionner divers menus, mais nous y reviendrons un peu plus tard. Juste en dessous, se trouvent toutes les fonctions nécessaires à la gestion des patterns et à leur édition. Huit voix sont visualisables en même temps. A tout moment, il est possible de visionner les autres voix, par deux boutons de déplacement. La quatrième partie est un sampleur, (digitaliseur sonore).

LES DIVERS MENUS

MENU DISK
Tout d'abord, le menu disque. Vous pourrez y charger des instruments, modules, musiques ou partitions. De plus, Digital tracker est le soundtrackeur disposant d'une bibliothèque de lecture de modules soundtracks la plus grosse à ce jour. En voici la liste :

Digital Tracker	.DTM	(Format Falcon)
Scream Tracker	.S3M	(Format PC)
Fastracker	.MOD	(Format PC)
669 Tracker	.669	(Format PC)
Multi Tracker	.MTM	(Format PC)
Protracker	.MOD	(Format Amiga)
Noisetracker	.MOD	(Format Amiga)
Oktalyser	.MOD	(Format Amiga)
Oktalyser	.MOD	(Format STE)

Il est également possible d'effacer, renommer des fichiers, créer des dossiers, formater des disquettes, etc.

MENU PUT FX
Ce menu permet de régler la sonorité du Falcon, en entrée ou en sortie, ce qui est très pratique dans l'utilisation du sampleur, afin d'éviter une saturation.

MENU MIDI
Digital Tracker permet de pouvoir utiliser votre clavier MIDI dans la composition de votre musique. Dans ce menu, on pourra noter quelques fonctions assez intéressantes, comme la VELOCITY, utilisable sur des claviers en disposant. Grâce à cette fonction et suivant la force avec laquelle vous appuyez sur les touches, vous pouvez modifier le volume qui s'adaptera au volume interne de la note. Bien sûr, tout se passe en temps réel. Il vous est même possible de contrôler Digital tracker, à partir du clavier MIDI ! Un mode qui vous permettra de faire des accords avec un nombre de voix que vous définirez.

MENU TOOL
Ce menu contient les outils nécessaires à la manipulation de la partition, de manière générale. Il vous sera possible d'effacer, d'insérer des partitions ou des instruments. Une fonction assez originale est le Locator : celà permet de jouer un morceau de musique suivant vos désirs, option très pratique pour tester le bouclage entre trois partitions, par exemple. Des fonctions de blocs très poussés vous permettront de couper, coller, déplacer, effacer vos pistes et patterns, comme vous le voulez !

MENU OPTION
Ce menu contient divers paramètres permettant de configurer Digital Tracker. Il est possible de configurer, comme vous le préférez, le programme, une multitude d'options vous en offriront la faculté. Digital Tracker est pourvu de nombreuses fonctions originales et pratiques, comme une fonction permettant de coller toutes les patterns à la suite, ce qui peut être extrêmement pratique, lors de la composition avec un clavier Midi, par exemple.
Mais ce n'est pas fini ! : grâce à Digital Tracker, en utilisant parfaitement la puissance du Falcon, vous pourrez, avec l'option SING, écouter la musique, composer avec le son provenant de la prise micro du Falcon. Il vous sera possible de chanter sur un module, et de vous enregistrer en même temps ! Vous aurez encore la possibilité de couper le Haut-Parleur interne de l'ordinateur, ou de l'allumer !

L'EDITION DE LA MUSIQUE

Digital Tracker reprend le principe bien connu des soundtrackeurs. L'édition s'effectue sur des patterns. Cette édition se réalise par des notes représentées par des lettres. L'avantage de cette méthode permet d'associer rapidement un numéro d'instrument à une commande, ceci offrant la possibilité d'effectuer des effets sur le son et également de régler son volume sonore.
Pour mieux comprendre ce procédé déjà bien connu et fort apprécié, reportez-vous aux images.

LE SAMPLEUR

Digital Tracker est pourvu d'un outil de traitement d'échantillons sonores. On peut ainsi modifier ou créer de nouveaux instruments et sons. Son accès original se réalise par le déplacement de la souris vers le bas de l'écran. Celà fait bouger l'écran, pour laisser apparaître le sampleur.
A tout moment, il est possible d'utiliser le sampleur, par simple mouvement de la souris. Le scrolling est très fluide, car utilisant le Hard Scroll, ce qui n'aurait pu se faire si l'auteur avait employé une interface Gem. Le sampleur vous permet de digitaliser de 8 bits ou 16 bits jusqu'a 50 Khz ! Vous aurez donc la possibilité de les réutiliser, sans aucun problème, dans vos musiques.

LES SOURCES

Digital tracker est livré en standard, avec une quantité de sources ! Vous pourrez utiliser vos musiques dans vos programmes écrits en langage C, Assembleur et, bien sûr, en GFA BASIC. De quoi ravir tout le monde ! De plus, pour les plus curieux d'entre vous, des sources DSP et 68030 sont fournis avec.

LE BONUS

Digital Tracker est vendu avec un programme nommé DIGIPLAY, il s'agit d'un playeur de module soundtrack, en accessoire de bureau. Par rapport aux autres playeurs en accessoires, (Paula et autres), ce programme innove par le nombre de formats reconnus, (DTM, S3M, MTM, 669, .MOD divers), et la possibilité de gérer ses modules par la fonction de cassette. Cette fonction créée des "albums de modules" et les écoute, de la même façon qu'un CD ! Vous pouvez lui laisser jouer ainsi tous vos modules préalablement choisis. Il vous est également possible de lire tous les modules d'un dossier.

CONCLUSION

Pour détailler tout ce qui peut se trouver dans DIGITAL TRACKER, un simple article ne suffirait pas. Il est dommage de ne pas pouvoir se procurer une édition en mode "portée". A noter tout de même que le programme peut être entièrement géré au clavier par de nombreuses combinaisons de touches. Actuellement, il s'agit du soundtrackeur le plus puissant, toutes machines confondues, en passant par l'Amiga, le PC et, bien sûr, le Faucon. Le nombre d'options devrait ravir tous les musiciens. Digital Tracker existait déjà en ShareWare, mais cette version commerciale n'a plus rien a voir avec celle que vous avez peut-être pu obtenir.
Bref, un produit bien fini, très complet, d'une puissance inégalée, pour un prix abordable pour tous. Un produit de qualité pour un nouvel éditeur.
De plus, il vous sera possible de tester Digital Tracker. Une version démo est fournie sur la disquette du mois.

Eric Dezert

DIGITAL TRACKER

Fiche technique

Soundtrackeur 32 Voies/50 Khz/16 bits
Stéréo ou Mono
8 formats de modules reconnus
gamme de 6 octaves
Sampleur intégré
Gestion MIDI
Utilisation complète du DSP
Gestion des partitions très puissante

Edité par FRONTIER SOFTWARE (France)



COMMUNICATIONS

LA SAGA DES BBS

Configurez votre modem

Vous avez pu prendre connaissance des BBS, dans le Cahier de Start Micro 21, (n'hésitez pas à le relire). Suite à une très forte demande, voici, plus précisément, comment configurer votre modem afin de vous connecter facilement.

Les modems se paramètrent grâce aux commandes Hayes, norme adoptée par les plus grands constructeurs de modems, mais hélas, jamais déposée dans aucun organisme officiel. Tous les fabricants se basent sur les principes de cette norme, mais modifient - ou ajoutent - souvent des commandes de leur propre composition. Certaines commandes ne sont, de ce fait, pas toujours universelles.

Avant tout, nous vous rappelons qu'il est nécessaire de posséder un modem et un émulateur de terminaux pour se connecter à un BBS.

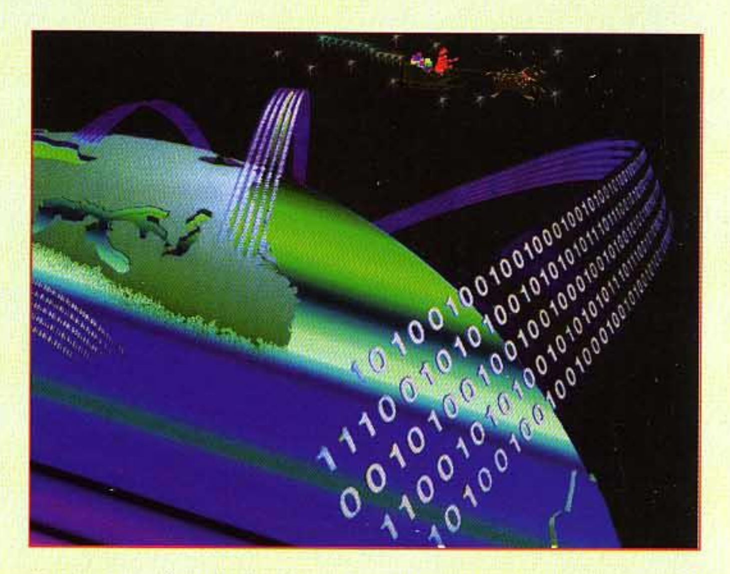
Logiciel

Votre émulateur de terminaux doit savoir traiter les modes VT52, VT100, ANSI et intégrer un protocole de transfert de données, le plus répandu est ZMODEM, mais certains vieux BBS persistent à proposer X ou YMODEM . La logithèque est très vaste et nous vous conseillons ConNect, StarCall,TOSFax Pro ou TTerm.

Établir le dialogue

Votre modem est connecté et votre logiciel lancé. Sous l'émulateur de terminaux, nous allons configurer les paramètres qui vont permettre de lier le modem à l'ordinateur. Entrons dans le paramètrage du Port Série :

- Choisir le mode 8 bits, 1 bit de données et sans parité.
- Réglez le mode Handshake (XON/XOFF, RTS-CTS ou autres), sur RTS-CTS.



Sans rentrer dans le détail, sachez que c'est la méthode optimale pour de bonnes liaisons. Il reste à indiquer la vitesse du Port Série qui sert à dire : mon ordinateur et mon modem dialoguent à "telle vitesse", à ne pas confondre avec la vitesse du modem.

Si votre modem permet la connexion à 14400 bauds, il est conseillé de régler le port série à une vitesse supérieure, (ralentissements à l'affichage possibles).

- Choisissez 19200 bauds.

Si vous utilisez un accélérateur de port série, (HSMODEM), faites attention de ne pas employer des vitesses trop importantes : certains modems ne savent pas dialoguer au dessus de 38400 bauds. Les commandes Hayes, alors, ne fonctionnent pas

ou répondent avec beaucoup de parasitage.
Le Port Série est configuré, dialoguons avec le modem via les commandes Hayes.

Les commandes HAYES

Les commandes Hayes commencent toujours par AT, ceci quelque soit le modem. Elles forment un jeu d'instruction qui permet de configurer le modem et de sauvegarder cette configuration. Lorsque vous tapez une commande suivie de Return, le modem vous répond pour dire s'il a ou non compris. Deux types de réponses possibles soit : OK et ERROR, soit 0 et 1. Facile à comprendre : OK ou 0, la commande est comprise, ERROR ou 1, elle est inconnue ou mal donnée.

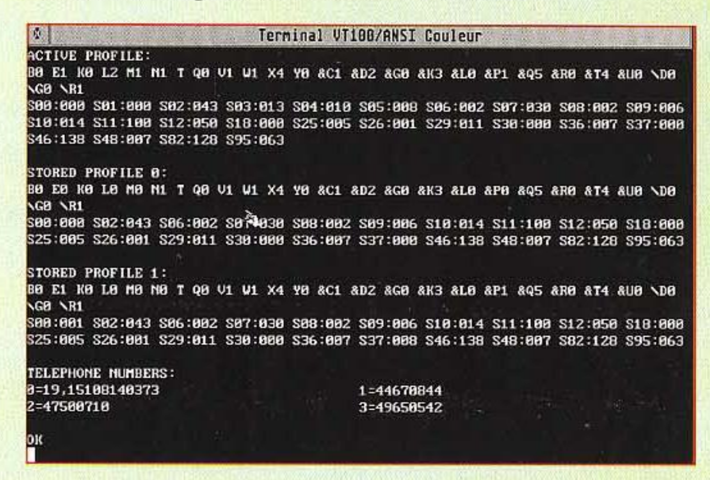
Paramètres

Voici donc une liste des commandes qu'il faut activer, pour être à peu près sûr de pouvoir se connecter sur un BBS :
Commençons par la commande Hayes qui va en soulager plus d'un d'entre vous ! Souvent, en arrivant sur un logiciel d'émulation de terminaux, on constate qu'il ne se passe rien lorsque l'on frappe des commandes. Pour voir ce que vous tapez, il faut enclencher le mode Echo :

- ATE1, (ATE0 pour l'inhiber).
- ATB0, permet de définir le mode de HandShake modem, la commande ATB0 est normalement standardisée et définit le mode de réponse standard IUT-T, (remplace le CCITT).
- ATLn, définit le volume du haut-parleur interne du modem, (s'il y en a un !), la lettre peut être remplacée par une valeur, oscillant de 0 à 3, en fonction des modems, et qui réglera le volume. Nous vous conseillons de le mettre au minimum audible, car c'est assez désagréable, mais vous permet de connaître l'évolution de vos appels.
- ATMn, c'est le réglage du volume de l'intensité du moniteur de synchronisation. Même principe que précédemment, mais utilisé pour les modes de synchro des modems.
- AT&D2, gère la DTR, c'est un oeil qui veille à raccrocher la ligne en cas de coupure de liaison, soit matérielle, soit logicielle : une sécurité.
- ATDn, commande de numérotation téléphonique. Elle peut être suivie d'un numéro de téléphone, (ex: ATDT42511135), où plusieurs commandes : ATDTn, numérotent en multifréquences (Tone), ATDPn, numérote en impulsions (Pulse).
- ATN1 ou AT&N0, mode de réponse multi-modes. Change la vitesse automatiquement et garantit la meilleure qualité de connexion, en fonction de la ligne téléphonique, (synchronisation automatique).
- AT&K3 ou AT&H1, détermine le mode de contrôle des données transmises. Mode RTS-CTS validé dans cette configuration.
- ATV1, lors d'une connexion, votre modem vous informe, après la synchronisation, de la vitesse et de la qualité de la connexion.
- ATZn, permet de charger en Profile actif, (voir à Mémoires), un des deux Profiles sauvegardés. ATZ ou ATZ0 active le Profile 0, et ATZ1 le Profile 1.
- AT&F, cette commande permet de récupérer la configuration originale de votre modem, elle efface toutes vos mémoires et reconfigure automatiquement votre modem, (configuration usine).

Sauvegarde

Une fois votre configuration saisie, tapez AT&Wn.
- AT&W0 sauvegarde en mémoire 1 (Profile 0)
- AT&W1 sauvegarde en mémoire 2 (Profile 1).



Les paramètres de votre modem.

Mémoires

Les modems possèdent des mémoires de configuration appelées Profile.
- AT&V ou bien ATI4 ou ATI5, affiche les paramètres instaurés dans votre modem.

Cette commande entrée, apparaît à l'écran une série de lettres et de chiffres dont la quantité ou la complexité peut effrayer. En voici le commentaire :
Active Profile, décrit le Profile actif. Apparaissent ensuite deux mémoires de configuration, le Profile 0 et le Profile 1. Leur première ligne décrit les commandes actives, les lignes suivantes commençant par S, les registres.
Les registres sont les banques de paramètres dans lesquelles vous retrouvez les valeurs entrées auparavant.
Voilà. Le mois prochain, nous effectuerons une visite guidée d'un BBS, pour connaître dans la pratique les règles et les fonctionnalités de cet univers. A très bientôt sur nos lignes...

Hervé Piedvache



ARN

ASTUCES-RUMEURS-NOUVELLES
Le coin des utilisateurs

Cette rubrique sera l'occasion, pour vous comme pour nous, d'entretenir une relation intéressante. D'ores et déjà, vous êtes invités à y prendre part. Ceux d'entre vous qui connaissent des "trucs", ceux qui ont les dernières nouvelles du fin fond de l'Australie et, d'une manière générale, tous ceux qui n'ont pas les oreilles paresseuses vont pouvoir nous en faire profiter !

Par le temps qui court, toutes informations, petites ou grandes, sont infiniment importantes pour nous tous qui sommes en mal de news ! Sur papier ou sur disquette, envoyez-nous vos A.R.N ou laissez-les sur notre serveur 3615 StartMicro, dans la bal ARN réservée à cet effet.

A comme Astuces

- Il arrive parfois que des programmes mal conçus créent de mauvais fichiers sur les disques, impossibles à effacer, à partir du bureau, (ex:FICH:\), dont Semprini même ne vient pas à bout ! Le remède : Lancez le copieur de fichiers, Kobold, (même la version démo), sélectionnez ledit fichier, puis cliquez sur Effacer. C'est tout !
- En plus de votre ordinateur, vous possédez un Mac équipé d'un modem externe ? Vous souhaitez vous connecter sur des serveurs et envisagez, pour cela, l'achat d'un second modem : STOP !

Essayez donc pour voir le port Lan de nos appareils: si si, n'ayez aucune crainte !, c'est de cette manière que nous communiquons régulièrement sur les BBS !

Il faut juste disposer d'un soft permettant de sélectionner le port de sortie. Choisir Sérial 2, ou Modem 3 ,ou même SCC, suivant le soft utilisé, et voilà une bonne économie ! Ah, si un programmeur nous concoctait un répondeur vocal avec ce modem ! D'ici peu, les imprimantes laser, et autres de la même origine, seront utilisables !

- Comme nous, vous adorez passer des heures, sous Interface, à peaufiner de belles icônes 256 couleurs animées ! Mais voilà, 32*32 c'est parfois un peu juste !

Et bien, croyez-le, vous pouvez créer des icônes de 48*32, (largeur*hauteur), utilisables sur le bureau GEM ! Essayez donc ce nouveau confort...

R comme Rumeurs

Il existe toujours, çà et là, de belles ou moins belles rumeurs qui font tiquer nos neurones ! Tout en sachant qu'il n'y a "pas de fumée sans feu", en voici trois spécimens :

- Le concepteur de Papyrus, très mécontent de la diffusion de son produit par Arobace, serait à la recherche d'un nouveau distributeur français.
- Compo Software aurait attaqué en justice Behne, éditeur de NVDI 3.0, pour une vague histoire de publicité comparative. En clair, NVDI fait de l'ombre à Speedo Gdos 5.0. Rassurez-vous, l'histoire se passe outre-Rhin et les distibuteurs français, qui n'en sont pas fâchés pour autant, suivent l'évènement de loin !

- Un certain RedRackam serait à la recherche d'une cassette vidéo de Beethoven 2. Aidez-le, celà permettra de faire un heureux en cette "faim" d'année... Joyeux Noël Marc !

N comme Nouvelles ou News

- Nous vous en avions déjà touché quelques mots, c'est fait ! : un salon "orienté" machines compatibles TOS se tiendra à Paris les 17, 18 et 19 décembre, au 19 rue Germain Pilon, 18ème. Un salon, un beau, un vrai, pas un super-marché, mais un salon intime où l'on vient avec son carnet d'adresses, voire deux, rencontrer les irréductibles de la marque aux trois "bandes tordues" (ne riez pas !). Venez constater que ça fourmille toujours, et n'hésitez pas à vous faire accompagner de vos amis qui ne comprennent pas pourquoi vous ne les imitez pas...
- Un autre salon, les 10 et 11 Décembre, se tiendra à Turin, (Italie). Il s'agit de l'Atari Days.
- Le prix des Faucons baisse ! Heureuse initiative de ce cher Turtle Bay, initiative aussitôt suivie par ses confrères parisiens. Cette chute de prix devrait améliorer les ventes et permettre à notre précieux oiseau de se refaire une santé !
- Un RTC de la région parisienne retire les softs commerciaux, (versions piratées), de son serveur. Soit il a eu un déclic, soit il a eu des claques ! En tous cas, Pirates, sachez que le rapace ne se laissera pas plumer, (voir interview Application Système).
- Une nouvelle version de Calamus Sl est en cours de traduction chez ALM.
- Geneva, un environnement multitâches, (mieux fini et bien plus rapide que Multitos), est distribué par SCAP.
- Digital Tracker, soft d'Émanuel Jackar dont une version d'évaluation se trouve sur la disquette du mois, est distribué par Frontier. Cet éditeur devrait aussi proposer des jeux, (voir la rubrique consacrée au sujet dans ce magazine).
- Alias vient d'accoucher d'une nouvelle version de son supersoft de dessin et de retouche d'images Vision. Cette nouvelle mouture, Vision DSP, offre des créations et modifications de filtres en true color et 256 niveaux de gris, des rotations avec prévisualisation, des fonctions de tramage ainsi que l'impression sous Speedo Gdos, le tout servi sur une belle interface 3D ergonomique et rapide !
- Prométhée, un logiciel de gestion de cabinet médical, entièrement sous GEM, est également distribué par cette société d'Aubagne. Nous aurons l'occasion d'en reparler dans nos colonnes. Chez Application Système : (voir interview).
- En provenance de CompoScan France, Apex, (ancien Chroma Studio 24), un soft graphique d'une qualité et d'une puissance inouïes, (retouche, morph, temps réel...).
- CDROM-ROM est une interface qui permet de raccorder un lecteur de CD sur le port cartouche.
- Moon Speeder, un jeu qui devait être édité par Frontier, maintenant distribué par CompoSCan, est disponible. Il s'agit d'une course très réussie sur la surface de la lune, rappelant vraiment F 0 sur console nippone !
- Speedo Gdos 5, dans sa prochaine mouture, chargera les polices CFN (Calamus).
- SCSI Tools, le driver de disques durs sachant reconnaître 2 IDE et gérant des caches-mémoires, est disponible en Français !
- Raystart 3.0 fait son apparition. Boîtes 3D, prévisualisation et nouvelles textures, et rapidité acrrue... au programme !

(photo salon Freiburg)

- Le tower de chez Hard & Soft, ainsi qu'une extension permettant de raccorder un clavier PC.
- Une nouvelle carte accélératrice 32Mhz, très peu chère, ainsi qu'une carte d'extension mémoire, (moins de 500F), est disponible chez Techno.
- Le Médusa est là. Cette dynamique société distribue le Médusa en France.
- Carte accélératrice 68030 66 ou 80 Mhz, avec copro à 80 Mhz et adressage en 32 bits, (le bus du Faucon est à 16), annoncée.
- Un maker de FLI, FLC, FLX qui fonctionne sur toutes machines, (du 520 ST au Médusa), supporte toutes les résolutions, y compris les cartes graphiques, et travaille aussi bien en monochrome qu'en 16 millions de couleurs, est prêt !
- DEXtrous, enfin un bureau digne de nos Falcons ! Orienté "objet" et entièrement configurable, aussi rapide en 256 couleurs que le Gem en 16 sous NVDI, il permet de visualiser les GIF et TGA, FLI et SEQ, jouer les MOD. Support du multitâches, compression de fichier et backup intégrés en font un must que nous attendons avec impatience.

Pour terminer, du nouveau pour l'impression :

- Epson va vendre ses imprimantes avec les drivers pour nos machines.
- Les nouveaux drivers Speedo et leurs utilitaires, commis par Thierry Rodolpho, sont désormais capables de gérer une file d'attente d'impression, un spooler et offrent les choix de configuration de Port, (parallèle, modem, Lan), de résolution, de trame et de destination, (impression en fichier sur disque).

Ne manquez pas le prochain numéro qui sera un spécial impression.

Toute la rédaction et moi-même vous souhaitons, à tous, un joyeux Noël et vous donnons rendez-vous les 17, 18 et 19 décembre. Venez nombreux et à l'année prochaine dans nos pages !

ST-Ban



PRATIQUE

AH ! CLAVIER DUR !

Le clavier livré en standard n'est pas terrible. Que faire ? Changer d'ordinateur ? Start Micro est là pour vous donner la solution.

Tout d'abord, il faut ouvrir l'oiseau donc, adieu la garantie, (pour ceux, bien entendu, dont elle est en cours!). Ensuite, toutes ces manipulations se font sans que l'ordinateur soit connecté sur le courant électrique. Enfin, il faut environ 20 à 30 minutes, pour réaliser ce montage.

Technique

Les signaux employés par le clavier sont au nombre de 2 Rx (réception), TX (transmission), plus une alimentation +5v et une masse, ce qui nous fait 4 fils. Sur le clavier original, se trouvent aussi les fils d'alimentation de la diode disque dur, plus d'autres masses dont nous pouvons nous passer.

Matériel

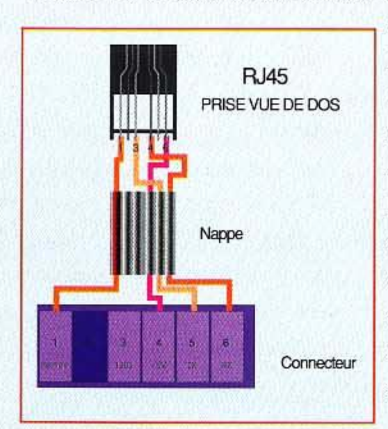
Il faut vous munir d'une mini-prise téléphonique RJ45 femelle, type chassis, d'une nappe 6 à 14 fils, ainsi que d'un connecteur à sertir mâle de 6 broches, (ou 2 rangées de 6 ou 7). Un tournevis cruciforme, une pince universelle, un fer à souder, une pince bec fin et.. un peu de patience sont également nécessaires !

Astuces

Des connecteurs en nappe façon lecteur de disquette peuvent être employés, il faudra simplement les couper à la bonne dimension.

Montage

Tenez le connecteur en main gauche, comme si vous vouliez le monter sur la carte-mère. Insérez la nappe, fil rouge vers vous, (flèche sur le connecteur). Laissez dépasser de quelques millimètres et, avec la pince, sertissez la nappe. A l'autre extrémité de la nappe, désolidarisez les fils sur deux centimètres et dénudez le fil 1 (rouge), 4, 5 ,6. Les fils 2, 3 et autres ne servent pas. Soudez les fils comme indiqué sur le schéma ci-contre.



Mise en place

Lorsque vous avez retiré la partie supérieure de votre ordinateur, en dévissant les vis cruciformes, (trou carré seulement), soulevez le clavier doucement et basculez-le sur le côté droit. Vous apercevez, sur la carte-mère, les fils et le connecteur qui la relient au clavier. Repérez le fil jaune. A l'aide de la pince bec fin, tirez doucement sur le connecteur noir, celui-ci doit s'extraire assez facilement. Toujours avec la pince bec fin, placez votre nouveau connecteur de facon à ce que le fil rouge soit à la place du fil jaune. Ne pas forcer durant cette opération. Raccordez votre nouveau clavier dans la RJ45, puis votre souris dessus. Replacez soigneusement la partie supérieure de votre machine et procédez aux divers raccordements électriques et vidéo. Allumez votre machine, le voyant vert de votre clavier, (MégaST/E), doit s'allumer et votre nouveau clavier est opérationnel, comme si c'était celui d'origine !

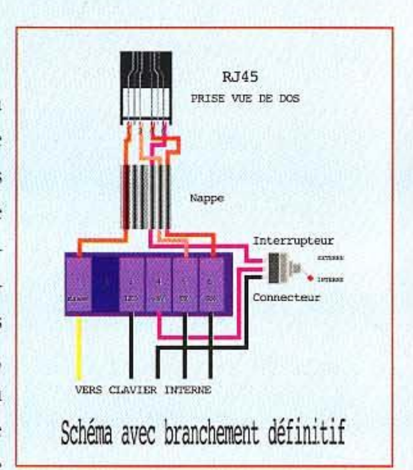


Schéma avec branchement définitif

Finition

Voici la partie qui fait appel à votre imagination ! En effet, il reste à positionner la RJ45, y connecter le clavier et refermer l'oiseau ! Vous pouvez utiliser le clavier externe occasionnellement, en basculant d'un clavier à l'autre, (pour les plus bricoleurs). Pour cela, il vous faut souder les fils de la nappe sur le connecteur du clavier interne et basculer le +5V d'un clavier à l'autre, par l'intermédiare d'un switch, (voir schéma ci-dessus) . Le plus difficile est de placer la RJ45, de manière à ce qu'elle soit accessible pour y raccorder votre clavier "externe".

Conclusion

A peu de frais, vous voilà en possession d'un "vrai" clavier pour votre Faucon ! Quant aux autres, sachez qu'il existe une boîte d'extension permettant de raccorder un clavier Pc sur toutes nos machines. Vous la trouverez chez le dynamique Lexicor.

ST-Ban

INTERVIEW

APPLICATION SYSTEMS

L'expérience...

Pour bien terminer cette heureuse année, nous avons choisi d'étudier le cas "Application Sytems Paris". En effet, étant le plus ancien de notre univers, il nous a paru utile de connaître ses secrets...

Entretien avec Daniel Beretzky, de visu, et Thomas Petri, par modem.

Start Micro : Qu'est Application Sytems ?

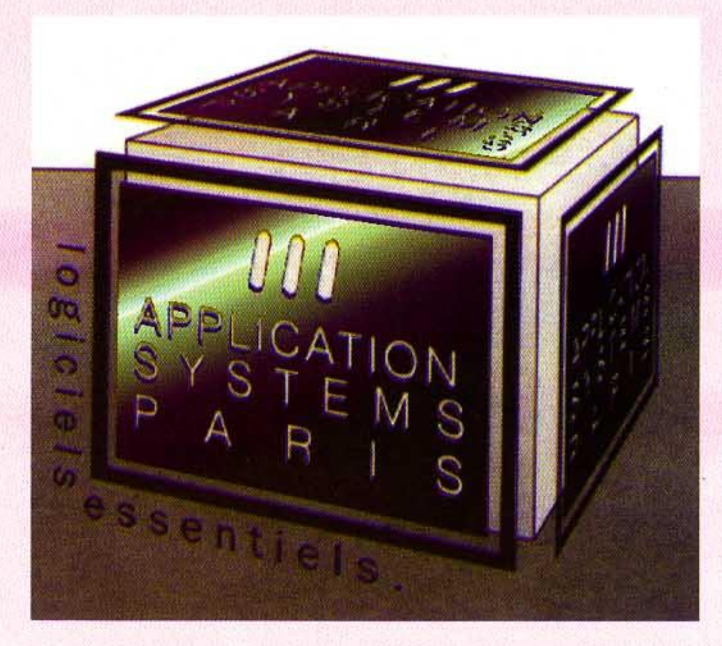
D.B.: ASP a été créé en 1987, il y a donc 7 années, par les dirigeants d'Application Systems et Thomas Petri, Allemand d'origine, déjà basé à Paris. Les logiciels d'Application Systems Heidelberg, spécialement Signum, ont contribué pour une large part au formidable succès de nos machines en Allemagne, en leur donnant la direction qui leur convenait, c'est-à-dire une orientation professionnelle. Pour nous, il était évident d'implanter également ce marché en France, et nous sommes fiers d'être présents depuis l'origine du ST.



Aujourd'hui, nous sommes totalement indépendants d'Application Systems Heidelberg. Bien sûr, nous continuons à travailler avec eux et distibuons leurs logiciels depuis la première heure. Mais il est également très important pour nous de nous ouvrir vers les bons produits d'autres éditeurs, s'ils nous paraissent intéressants à diffuser. Maintenant, une large gamme de produits est disponible.

Start Micro : Qu'est-ce qui fait votre force ?

D.B.: La volonté de perfection et l'expérience sont pour beaucoup dans notre réussite. Notre concept est de traiter notre clientèle avec le sérieux qu'elle est en droit d'attendre. Nos excellents contacts avec l'Allemagne nous permettent aussi de faire profiter le marché français des meilleurs produits d'outre-Rhin. La perfection n'est pas uniquement un slogan. Pour l'adaptation des programmes, une simple traduction ne suffit pas, dans ce domaine, un véritable travail d'équipe est réalisé. Il est facile de sortir un programme simplement quand il commence à être opérationnel et laisser aux clients le soin d'évaluer les erreurs du produit ! Pour nous, cette version est une "Béta" et c'est là que le travail commence !: pas question de reprendre le texte "en ligne" du programmeur, sans corrections ni mise en pages claires, pas question de rajouter 2 ou 3 fonctions "à la mode" au dernier moment, histoire de "gonfler" le programme de ces fonctions "marketing gadget".



Les logiciels ne sont pas des produits à considérer comme des boîtes de chocolats ! Si l'on se persuade que l'affaire se termine au moment de l'encaissement du chèque, on ne peut pas rester longtemps en ligne ! Au contraire, il faut avoir un contact sérieux et suivi vis-à-vis de la clientèle, pour l'aider à remédier aux problèmes qu'elle pourrait rencontrer.
Aujourd'hui, nous sommes la seule société de "la première heure" qui soit restée !

Start Micro : Comment se passent vos relations avec les développeurs ?

D.B.: En ce qui concerne les développeurs allemands, c'est Thomas, avantagé par le fait qu'il parle la langue, qui entretient, sur place, les meilleurs contacts possibles..
Avec les développeurs français, tout est bien plus aisé puisque, sans barrière de langue, pas de soucis de traduction.
En fait, notre relation est basée sur l'honnêteté et le sérieux. Nous fournissons notre savoir faire et le programmeur réalise même un projet de la documentation de son produit. Nous le conseillons et arrivons à un résultat satisfaisant pour toutes les parties.

Start Micro : Quels sont vos produits" Phares" ?

D.B.: Tous nos produits font l'objet de la même attention et nous avons édité 16 logiciels dans les 12 derniers mois !, les plus importants sont sans doute : Script, les produits de Digital Arts et nos produits made in France, Crazy Music Machine, Semprini et Oxyd. Le premier Script, est un traitement de textes graphique, véritablement WYSIWYG, (tel écran, tel écrit), décliné en plusieurs versions, afin de répondre autant à l'utilisateur désirant taper une lettre de temps en temps qu'à ceux qui souhaitent des travaux irréprochables, sans passer trop de temps devant leur machine.

Les produits Digital Arts sont des produits professionnels capables de soutenir aisément la comparaison avec des produits dits "pro" basés sur d'autres plateformes.
CMM est un véritable studio de création sonore (échantillonnage, remix, édition), et bon nombre de fonctions.
Semprini est une station de maintenance des supports disque et disque dur, simple à utiliser, très belle interface, agréable et confortable. Quant à Oxyd, c'est un jeu de rélexion d'un genre tout à fait nouveau puisqu'on parle aujourd'hui de jeux "de type Oxyd".

Start Micro : Quels sont vos projets ?

D.B.: Dans l'immédiat NVDI 3.0 et C2D.
NVDI est l'un des programmes les plus vendus en Allemagne. Après avoir vu une fenêtre s'ouvrir ou un scrolling sous NVDI, on ne veut plus s'en passer ! Cette nouvelle version permet la gestion des fontes vectorielles Speedo et True Type.
C2D est la nouvelle oeuvre de Mathias Agopian, (Crazy Music Machine et Crazy DSP Player). Ce programme, exclusivement Falcon, permet, d'une part, l'enregistrement de sons sur disques et, d'autre part, de leur affecter une multitude d'effets, entièrement paramétrables sur "recording", ou même, sur "re-recording".
D'autres projets sont en cours, mais nous préférons les garder secrets tant qu'ils ne sont pas prêts.

Start Micro : Y'a-t'il un fait qui vous tienne particulièrement à cœur ?

D.B.: Oui, c'est - sans hésiter - le piratage ! Nous nous efforçons de bien expliquer, dans chaque documentation, que le piratage tue la machine pour laquelle le soft a été conçu. Copier les logiciels tue les éditeurs, leur mort anéantit la machine ! ..
Nous avons prévenu les quelques pirates qui distribuaient nos softs que leur démarche est idiote, puisqu'elle revient à scier la branche porteuse qui sert d'assise !, et nous avons tenté de les en dissuader. Certains de ces pirates ne veulent pas comprendre et, dernèrement, nous avons intenté deux procès qui ne devraient pas tarder à aboutir...

Start Micro : Le mot de la fin (dawnée) ?

D.B.: Nous sommes très fiers d'être là, depuis l'origine du ST !
Nous aimons travailler sur cette machine, puissante, simple à utiliser, que l'on connaît bien et nous nous efforçons d'apporter les meilleurs services à nos clients.
Puisque c'est Noël, nous sommes ravis d'offrir une disquette d' Oxyd 1 aux dix premiers lecteurs de Start Micro qui répondront à cette petite question : quel est le nom de l'auteur de Semprini ?
(NDLR : Écrire à la rédaction et, surtout, ne pas téléphoner SVP !)
Nous voudrions souhaiter bonne chance aux jeunes sociétés qui ont ouvert leurs portes cette année, et nous espérons vous retrouver tous l'année prochaine, avec plein de nouveautés et moins de pirates....

Propos recueillis par ST-Ban



LOGICIELS

DES LOGICIELS ET DES HOMMES

Suite à l'interview d'Applications Systems, voici un rapide survol des produits que vous devez connaître pour mieux situer cet éditeur.

Script

Traitement de textes

La gamme Script est déclinée en trois versions, Scrip 1Mo, Script Now et Script 3.5. Ainsi, elle offre un choix adapté à vos besoins. Script se veut simple d'emploi, mais n'en demeure pas moins puissant et convivial. La version 1Mo est destinée à ceux d'entre vous qui veulent écrire et imprimer facilement, Scrip Now permet la création de documents plus élaborés, et Script 3.5 est le plus professionnel.

Les caractéristiques communes à ces trois versions sont : l'écriture proportionnelle, (interlignage libre), l'emploi des fontes Signum, la tabulation, la mesure en cm ou en pouces, le UNDO, la numérotation de pages, les notes de bas de pages, l'import d'images IMG, le chargement et la sauvegarde en ASCII et l'impression sur 9 et 24 aiguilles et imprimante laser.

Script Now et Script 3.5 offrent, en plus, la césure automatique, le chercher-remplacer, (objet, image, numéro de pages, etc...), les fontes Signum type 2, la création de .BAK, les boîtes de dialogues non préemptives, (accessibles au clavier), ainsi que l'impression laser 300 DPI. Ils fonctionnent sur tous les ordinateurs équipés d'au moins 2 Mo, en résolution minimum de 640 pixels, acceptent l'overscan ainsi que les cartes graphiques et sont compatibles Multitos.

Script 3.5, le plus professionnel, est enrichi des fontes Signum type 3, (crénage et ascii multilangues), et Speedo, de l'import-export au format RTF, (commun à toutes les plateformes), de fonctions cadre, de la césure en 4 langues, (Fançais, Allemand, Italien et Anglais), de la tabulation verticale, d'une fonction Calculer, puissante et pratique, qui permet de placer des champs de calcul n'importe où dans le texte, et d'y entrer des valeurs ou non, d'un générateur automatique d'index et de la possibilité d'imprimer les textes en mode Fax, pour les expédier ultérieurement.

DA's Vector

Dessin vectoriel

La vectorisation, l'animation et la présentation vectorielle en 16 millions de couleurs, (RVB et CMJN), n'ont plus de screts pour ce surdoué ! Ses capacités formidables font qu'il fonctionne sur toutes les machines, supporte les cartes graphiques et travaille toujours en mode 16 millions de couleurs.

Outre la panoplie complète d'outils classiques de ce genre de produit, (inclinaison, perspective, rotation, déformation sur grille...), DA's Vector possède un grapheur sophistiqué et un module d'animation.

Au chapitre textes, nous trouvons : écriture circulaire, justifié sur ligne, ou selon un chemin en courbes de Bézier, mise en couleurs avec dégradé, déformation en tous genres. Les CFN et les Postcript Type 1 sont supportés et, bientôt, les fontes Speedo devraient rejoindre le clan !

Le module animation est vraiment très complet. Tous les outils de manipulations vectorielles y sont actifs et des fonctions de copies multiples sont implémentées. Vous pouvez, à la manière du morphisme, proposer une image de début et une de fin et laisser à DA's Vector le soin de créer l'animation composée des images intermédiaires. Un player d'animation ainsi qu'un convertisseur d'images sont fournis avec le package.

DA's Picture

Dessin

Compatible avec les cartes graphiques et fonctionnant sur toutes les machines, ce logiciel vous permettra toutes les applications de dessin, de l'intuitif à la retouche d'images haute résolution. Il emploie les masques, filtres, tampons et la mémoire virtuelle, pour parvenir à un résultat sans compromis. De nouveaux modules optionnels viennent compléter ce programme, il s'agit des modules CD-Photo, tablette graphique, (Wacom et CalComp), et Screen-Eye.

Head line
Titres

Ce petit logiciel vous permet de créer des titres ou des logos réutilisables dans vos traitements de textes. Pour ce faire, il utilise les polices Signum, GEM ou les siennes propres et exporte vers PAC,PIC et IMG.

Papillon
Dessin

Testé dans notre numéro d'Octobre, ce logiciel simple, efficace, professionnel, 100% GEM, fonctionne avec toute la gamme, à partir du STE. Outre les outils classiques, il emploie les courbes de Bézier, des modules d'effets externes et sait piloter les scanners Charly 256 couleurs. L'impression et la compatibilité Speedo sont un bon atout.

Morpher
Dessin

Un des rares softs de ce type sur nos machines. Il est livré avec un player.

Crazy Sound
Son

Utilitaire sympathique qui permet de sonoriser les événements du bureau GEM en tâche de fond. De nombreux formats sont supportés. Il permet aussi d'enregistrer et de traiter des échantillons jusqu'à 50Khz.



Crazy Musique Machine
Son

CMM est un échantillonneur, éditeur et assembleur de samples. Il fonctionne selon les caractéristiques des soundtrackers, mais s'en démarque totalement par son interface graphique jamais vue sur un tel produit ! La possibilité de "triturer les sons", et ce, avec une qualité 16 bits stéréo, (même si, sur un ste, on ne peut que les rejouer en 8 bits stéréo), ainsi que ses nombreuses fonctions et effets font de ce soft un must, dans cette catégorie. Le Falcon n'est pas oublié puisque le DSP est utilisé, (effets).

Crazy DSP Player
Son

Jouer des fichiers Mod, en tâche de fond à l'aide du DSP, est son rôle qu'il remplit fort bien, grâce à une interface genre lecteur de CD sympa !

Formula
Mathématiques

La mise en pages de formules mathématiques est fastidieuse, avec un traitement de textes classique. Formula, testé en Octobre, permet de résoudre ce problème avec maestria, en respectant le standard scientifique !

Semprini
Disque dur

Véritablement, c'est le meilleur ami de vos disques durs, puisqu'il défragmente, optimise et les vérifie en toute sécurité et le plus simplement du monde !

Outside
Mémoire

Voilà un utilitaire astucieux qui permet d'étendre la RAM, presque sans limite puisqu'elle est créée sur un disque dur comportant de la place. Cette RAM virtuelle ne s'obtient que sur TT ou Falcon.

Midnight
Economiseur

C'est, pratiquement, le seul économiseur d'écran sur nos machines qui soit distribué : il comporte de très nombreux modules et offre à son utilisateur la possibilité d'en créer. Il sait aussi jouer des samples 8 bits.

Bolo
Jeux

Qui ne connaît pas Bolo ! Non, ça n'a rien à voir avec un trou puisqu'il s'agit d'un casse-briques ! Un casse-brique, certes, mais un casse-briques pour le moins original puisqu'il faut, à l'aide de sa raquette déplaçable sur tout l'écran, propulser la balle qui réagit suivant la force imprimée. Un jeu génial !

Oxyd
Jeu

On ne présente plus Oxyd. Ce jeu est devenu un must sur toutes les plateformes, même Next !

Techniquement, Oxyd est très bien réalisé, puisqu'il prend en compte la friction, les collisions ou bien le magnétisme.

La principale caractéristique d'Oxyd est sa diffusion libre. Il est copiable à volonté, mais ne peut s'utiliser que jusqu'au 10ème tableau, au delà, un livre contenant mots de passe et formules magiques est nécessaire. Cette solution est appelée "DongleWare". Oxyd existe aussi en version CD, (testée ce mois-ci), et possède une ligne téléphonique où l'on peut trouver des trucs et des astuces !

ST-Ban

L'ASSEMBLEUR SANS DOULEUR (5)
Le formateur de disquettes

Comme promis le mois dernier, nous allons développer un important programme en Assembleur : un formateur de disquettes, reprenant toutes les notions que nous avons déjà étudiées ensemble.

Le but fixé

Nous voilà prêts à entrer dans la grande aventure d'un programme complet en 68000. Alors, commençons par un utilitaire. Le formateur de disquettes que nous vous proposons va permettre de revoir les registres, les branchements, les adresses, les TRAPs, le système d'exploitation et les déclarations de datas et de mémoire.

La disquette : mode d'emploi

Nous savons tous qu'une disquette est composée d'un disque plastique recouvert d'une surface magnétique, plus ou moins dense selon le type, (DD, HD), choisi. Pour que ce disque soit utilisable, il doit être préalablement formaté par le système. Si vous êtes très curieux sur le sujet, nous vous conseillons de vous reporter à l'étude complète réalisée dans TRUCS SYSTEMES III, étude qui décrit de façon exacte le fonctionnement de tous les types de disquettes du marché.

Les outils

Le système d'exploitation est doté de toute une batterie de fonctions permettant de lire et écrire sur une disquette. Parmi celles-ci, on trouve une fonction intitulée FLOPFMT, (pour FLOPPY FORMAT). Il s'agit de la fonction 10 du XBIOS. Or, la dernière fois, nous avons vu que le TRAP #14 nous permet d'y accéder. Ouf, un sacré travail en moins ! Voyons de plus près FLOPMFT :

```
move.w  #0,-(sp)             ;motif des secteurs
move.l  #$87654321,-(sp)     ;magic number
move.w  #1,-(sp)             ;ordre des secteur
move.w  face,-(sp)           ;numéro de face
move.w  compteur,-(sp)       ;numero de piste
move.w  nbsector,-(sp)       ;secteurs par piste
clr.w   -(sp)                ;sur le lecteur 0 (A)
clr.l   -(sp)                ;???
move.l  #memwork,-(sp)       ;memoire tampon 8000 bytes
Move.w  #10,-(sp)            ;FLOPFMT:formatte des pistes
trap    #14                  ;Xbios
lea     26(sp),sp            ;restaure pile=add.l #26,sp
```

Nous voyons ici tout ce qu'il faudra rentrer dans la pile pour formater une piste. 10 valeurs y sont placées. En voici la liste explicative :

- Motif des secteurs : il s'agit d'un mot qui va être utilisé pour remplir les secteurs d'une disquette. On utilise généralement la valeur 0, ou $E5E5, mais n'importe quelle autre peut être employée de 0 à $EFFF. Il ne faut pas que les 4 Bits de poids fort dépassent la valeur 14, soit $E.
- Magic Number : c'est un Long Word permettant de rendre plus difficile le formatage par erreur. Il est obligatoirement fixé sur $87654321.
- Ordre des secteurs : cette valeur permet de définir l'ordre d'écriture des secteurs. Comme la logique veut que les secteurs ne soient pas écrits à l'envers, ce word prendra la valeur 1.
- Numéro de face : pas de problème pour ce word. La valeur 0 indique que la face 1 va être formatée, la valeur 1 pour la face 2.
- Numéro de piste : vous savez qu'une disquette peut être formatée de 1 à 82 pistes. C'est dans ce word que sera fixé le numéro de piste devant être formaté.
- Secteurs par pistes : c'est dans ce word que le nombre de secteurs par piste est indiqué. Normalement inférieur ou égal à 10, vous pouvez toujours essayer de mettre 11 !
- Lecteur : ce word placé à 0 formatera sur le lecteur interne A, et sur le B, s'il est placé à 1.
- Mémoire tampon 8000 bytes : il s'agit de transmettre l'adresse en long word dans laquelle le système d'exploitation pourra indiquer les données de la piste.

Pour le reste, il s'agit de transmettre le numéro de la fonction, d'exécuter le trap et de restaurer la pile.

Gestion des touches

Maintenant que nous savons utiliser la fonction 10 du xbios, il faut pouvoir l'implanter dans une série de boucles, ce qui permettra de formater, sur les 2 faces, les 80 pistes et sur 10 secteurs, par exemple. On peut aussi supposer que l'utilisateur, (vous et moi), voudra choisir s'il entend formater sur une ou deux faces, ou en 9 ou 10 secteurs. Il faut donc demander celà par l'intermédiaire d'une saisie au clavier. Et là encore, miracle du TOS, la bonne fonction est présente dans les ROMS, j'ai nommé CONIN, fonction 1 du GEMDOS.

Voici son implantation en 68000 :

```
move.w  #1,-(sp)    ;CONIN : attend touche et affiche
trap    #1          ;GEMDOS
addq.l  #2,sp       ;restaure la pile
```

Rien de bien sorcier. Et où allons-mous récupérer le code ASCII de la touche frappée ? : en D0 bien sûr ! Et, plus particulièrement, dans le byte de poids faible. Ainsi, nous pouvons maintenant savoir si un S, pour simple, ou D, pour double, a été frappé, ou encore, si 0 a été frappé pour 9 secteurs, ou 1 pour 10 secteurs. Pour celà, il suffit de comparer ces valeurs à celles voulues avec l'instruction CMP.B vue la dernière fois, et d'effectuer les branchements nécessaires.

Le noyau de base

Voici maintenant la routine de formatage complète :

```
          move.w    #1,-(sp)    ;CONIN : attend une touche et affiche
          trap      #1          ;GEMDOS
          addq.l    #2,sp       ;restaure la pile
          cmp.b     #$73,d0     ;si "s" alors
          beq.s     suite1      ;branchement si egal sur suite1
          cmp.b     #$53,d0     ;si "S" alors
          beq.s     suite1      ;branchement si egal sur suite1
          move.w    #1,etatface ;sinon double face par défaut
          bra.s     suite2      ;et suite2
suite1:clr.w        etatface    ;simple face
suite2:move.w       #10,nbsector ;normalement 10 secteurs : par défaut
          move.w    #1,-(sp)    ;CONIN : attend touche et affiche
          trap      #1          ;GEMDOS 1
          addq.l    #2,sp       ;restaure pile
          subi.b    #39,d0      ;retranche 39
          cmp.b     #9,d0       ;et compare à 9
          bne.s     format      ;si <>9 alors c'est 10
          move.w    #9,nbsector ;sinon c'est 9 !
          format:move.w         #0,-(sp)    ;motif des secteurs
          move.l    #$87654321,-(sp);magic number
          move.w    #1,-(sp)    ;ordre des secteur
          move.w    face,-(sp)  ;numéro de face
          move.w    compteur,-(sp)          ;numero de piste
          move.w    nbsector,-(sp)          ;secteurs par piste
          clr.w     -(sp)       ;sur le lecteur 0 (A)
          clr.l     -(sp)       ;???
          move.l    #memwork,-(sp)          ;memoire tampon 8000 bytes
          move.w    #10,-(sp)   ;FLOPFMT : formate des pistes
          trap      #14         ;XBIOS
          lea       26(sp),sp   ;restaure pile= add.l #26,sp
          cmpi.w    #1,etatface ;si on ne formate pas en double
          bne.s     format2     ;alors on saute à la piste suivante
          addq.w    #1,face     ;sinon on change de face
          cmpi.w    #1,face     ;si face=1
          beq       format      ;alors formate
          clr.w     face                    ;sinon face 0 et suite
          addq.w    #1,compteur             ;on change de piste
          cmp.w     #80,compteur ;tant que la piste est inferieure à 80
          bne       format      ;on reboucle
```

Et nous voilà avec une saisie de valeurs et une boucle de formatage opérationnelles. Le problème, si nous lançons cette routine, c'est qu'il ne faut pas oublier de définir toutes les variables en section data, ou section bss en dc.w et compagnie. Autre problème à résoudre, il faut tout de même indiquer sur l'écran quelles touches sont autorisées. Tout celà, nous savons le faire, nous l'avons vu la dernière fois.

Un nombre en chaîne

Ce qui serait intéressant, ce serait d'inscrire un compteur qui indiquerait quelle piste serait actuellement formatée. Et là, les puristes de l'assembleur seront ravis, aucune instruction du système d'exploitation ne permet d'afficher un nombre sous forme de chaîne de caractères, à partir du nombre inscrit dans un registre. Pas de secret, il faut programmer ! Comme nous n'utiliserons que des valeurs inférieures à 100, la tâche devient plus simple. Voici la méthode en Assembleur :

```
clr.l     d0                 ;nettoie D0
move.w    compteur,d0        ;D0=compteur
divu      #10,d0             ;chiffre/10
move.b    d0,dizaine         ;c'est la dizaine
add.b     #48,dizaine        ;ASCII de la dizaine
mulu      #10,d0             ;dizaine*10
move.w    compteur,d1        ;chiffre dans d1
sub.b     d0,d1              ;chiffre-(dizaine*10)
move.b    d1,unite           ;c'est l'unité
add.b     #48,unite          ;ASCII de l'unite
move.l    #text,a0           ;A0=adresse text
move.b    dizaine,13(a0)     ;place l'ascii dizaine
move.b    unite,14(a0)       ;place l'ascii unite
move.l    #text,-(sp)        ;adresse text
move.w    #9,-(sp)           ;CONWS: sort chaine ascii
trap      #1                 ;GEMDOS 9
addq.l    #6,sp              ;restore pile
```

Cette routine répondra à certaines interrogations présentes sur le serveur START MICRO en forum programmation. Le système décimal est fixé sur la base 10. Par exemple :

127=1*(10^2)+2*(10^1)+7*(10^0).

De cette manière, des divisions successives par 10 des soustractions de valeurs entières permettent de retrouver tous les composants. Dans la routine précédente, seules les dizaines et unités sont extraites, mais le principe reste le même, pour les centaines par exemple. Pour utiliser cette routine dans le noyau précédent, il faut la placer juste après FORMAT2.

Installation du BOOTSECTOR

Tout celà est bien joli mais, malgré le formatage précédent, la disquette reste inutilisable. Il nous faut préparer et installer le boot. Il n'est pas ici de notre devoir de vous expliquer toute la structure d'un boot. Nous vous conseillons grandement de lire TRUCS SYTEMES 2 et 3, de Marc Cordier, dans les derniers numéros. Mais, sachez que c'est grâce au boot que nous allons pouvoir rendre nos disquettes compatibles MS-DOS. Un boot prend 512 bytes. Et, dans ces 512 bytes, nous trouvons des valeurs relatives au numéro de série, au nombre de secteurs.

Les adresses impaires

Pour installer tout celà, il nous faut placer l'adresse du boot en A0, par exemple, puis empiler les valeurs demandées. Et là, il y a un problème ! Il arrive qu'il faille empiler un nombre impair de bytes. Rappelez-vous la dernière fois. Nous vous avions dit qu'il n'était pas possible de transmettre une adresse impaire en A0-A7. Et bien, ce n'est pas tout à fait exact : transmettre $123455 en A0 est possible ! Mais essayez de faire un move.l #$1234,(a0)+ ensuite ! A ce stade : erreur d'adresse ! Comme quoi, tous les chemins semblent bien mener à Rome ! Dans notre cas, si on empile un word, puis un byte, on tombe sur une adresse impaire. Et, forcément, si l'on empile après autre chose qu'un byte, on a le droit à des bombes !

La solution

Il nous faut donc jongler avec les valeurs à transmettre en utilisant les registres D0-D7, en sachant que certaines valeurs restent fixes, que d'autres changent. Il faut aussi introduire la notion de rotation de registres. Voici l'instruction assembleur : ROR #nbbit,registre : ROTATION RIGHT : effectue une rotation vers la droite de nbbit bits dans le byte,word ou long word de poids faibles de registre concerné (ROR.B, ROR.W, ROR.L) ROL #nbbit,registre: ROTATION LEFT. Idem ci-dessus, mais vers la gauche.

Voici ce à quoi risque fort de ressembler notre construction de boot :

```
move.l   #boot,a0            ;A0=adresse boot
move.w   #$E900,(a0)+        ;branch
move.l   #$4e4e4e4e,(a0)+    ;loader
move.l   #$4e4e0000,(a0)+    ;loader+serial(1,2)
move.l   #$00000202,(a0)+    ;serial(3)+BPS+SPC
move.l   #$01000270,(a0)+    ;RES+FAT+DIR(1)
clr.l    d0
move.w   nbsector,d0         ;nbsector
addq.w   #1,etatface         ;*(etatface+1)
mulu.w   etatface,d0
mulu.w   #80,d0              ;*nbpiste
ror.w    #8,d0               ;decale 1 octet -> Word
rol.l    #8,d0               ;decale 1 octet <- Long Word
move.b   #248,d0             ;MEDIA 248
subq.w   #1,etatface         ;+(etatface-1)
add.w    etatface,d0         ;et on place
move.l   d0,(a0)+            ;DIR(2)+SEC+MEDIA
move.l   #$03000000,d0       ;3 secteurs par FAT
move.w   nbsector,d0         ;nbsector par pistes
ror.w    #8,d0               ;petite rotation
move.l   d0,(a0)+            ;SPF+SPT
clr.l    d0
addq.w   #1,etatface         ;nbre de faces
move.w   etatface,d0
ror.w    #8,d0               ;une serie de
rol.l    #8,d0               ;rotations pour placer
rol.l    #8,d0               ;tout au bon endroit
clr.w    d0                  ;pas de secteurs caches
move.l   d0,(a0)+            ;SIDE+HID
```

L'installation finale

Il nous reste maintenant à faire accepter ce boot par le système, afin de pouvoir l'installer par la suite sur le premier secteur de la première piste de la disquette. En fait, c'est une sorte de confirmation du système. Il nous faut, pour celà, utiliser la fonction 18 du gemdos : PROTOBT: PROTOTYPE BOOT.

```
clr.w    -(sp)               ;boot non executable
move.w   #-1,-(sp)           ;ne change pas le media
move.l   #$1fffff,-(sp)      ;numero de série au hasard
move.l   #boot,-(sp)         ;adresse du boot
move.w   #18,-(sp)           ;PROTOBT:prépare le checksum
trap     #14                 ;XBIOS
lea      14(sp),sp           ;restaure pile=add.l #14,sp
```

Le premier word indique que le boot n'est pas exécutable. Le second révèle qu'il ne faut pas toucher au MEDIA, (descripteur de support). Le long word précise que le numéro de série sera choisi au hazard. Vous pouvez placer ici la valeur que vous voulez, mais elle doit être codée sur 3 bytes. Il ne reste plus qu'à indiquer l'adresse du boot et lancer le tout. Le boot est maintenant prêt. Il faut l'installer. Nous allons utiliser l'instruction 9 du xbios : FLOPWRITE, qui permet d'écrire des secteurs sur une piste déterminée de la disquette :

```
move.w   #1,-(sp)            ;ecrit 1 secteur
clr.w    -(sp)               ;sur la face 0
clr.w    -(sp)               ;sur la piste 0
move.w   #1,-(sp)            ;sur le secteur 1
clr.w    -(sp)               ;sur le lecteur 0 (A)
clr.l    -(sp)               ;???
move.l   #boot,-(sp)         ;adresse du boot
move.w   #9,-(sp)            ;FLOPWRITE:ecrit secteur
trap     #14                 ;XBIOS 9
lea      20(sp),sp           ;restaure pile=add.l #20,sp
```

Le boot est installé sur le disque. Mais il faut une dernière opération.

L'installation de la FAT

Les FATS sont les secteurs qui vont permettre à la disquette d'accueillir les entrées des fichiers. Nous allons employer ici des FATS de type MS-DOS, pour des disquettes DOUBLE DENSITE, soit : 2 FATS identiques de 3 secteurs chacun : 1 word de valeur $F8FF, ou $F9FF suivant le MEDIA, 1 byte de valeur $FF, puis 1533 bytes nuls. Ces 6 secteurs suivent le secteur de boot. Voici comment procéder :

```
move.l   #fat,a0             ;A0=adr FAT
subq.w   #1,etatface         ;Calcul du MEDIA
move.w   etatface,d0         ;etatface-1
add.w    #248,d0             ;+248
rol.l    #8,d0               ;au 2nd byte de
rol.l    #8,d0               ;poid fort
move.w   #$FFFF,d0           ;on complete
rol.l    #8,d0               ;pret à placer
move.l   d0,(a0)             ;installe les
move.l   d0,1536(a0)         ;entetes de FAT
clr.w    -(sp)               ;sur le lecteur 0 (A)
move.w   #1,-(sp)            ;à partir secteur 1
move.w   #6,-(sp)            ;sur 6 secteurs
move.l   #fat,-(sp)          ;adresse FAT
move.w   #3,-(sp)            ;Ecrit secteurs
move.w   #4,-(sp)            ;RWABS:Ecrit secteurs
trap     #13                 ;BIOS 4
lea      14(sp),sp           ;restaure pile
```

Nous remarquons qu'au lieu d'utiliser la fonction 9 du xbios pour installer des secteurs, nous utilisons la fonction 4 du bios:RWABS. Ces deux fonctions sont identiques. A vous d'utiliser votre préférée !

Le plus de la disquette

La disquette est maintenant totalement prête à être utilisée. De plus, vous pouvez l'employer sur ST comme sur PC. Et vous remarquerez que l'accès à la disquette est plus rapide qu'avec un formatage du bureau. Il faut reconnaître que cette partie a été assez ardue ! Pour récompenser vos efforts, le listing complet en état de marche est présent sur la disquette : il vous évitera une saisie laborieuse.

La prochaine fois, nous verrons ensemble un point assez ardu : le STATUS REGISTER qui va nous permettre d'introduire de nouvelles notions. Sur ce, vous pouvez toujours nous contacter en BAL CPI.

Sébastien ROHAUT

LE PETIT MIDI ILLUSTRE

En Basic GFA

Après avoir passé en revue les commandes relatives à la norme MIDI, nous vous proposons, d'étendre vos connaissances à l'étude d'un petit programme en Basic GFA. Ce programme affichera à l'écran le nom de chaque note jouée sur votre clavier MIDI.

Par ailleurs, ce programme enregistrera la séquence de notes que vous aurez ainsi créée. Convenons-en, l'intérêt de l'application de ce programme d'exemple est, somme toute, assez limité, mais toutefois, il semble suffisant pour découvrir deux instructions primordiales du GFA, instructions que nous allons scruter à la loupe, sans plus attendre.

ÇA RENTRE, ÇA SORT (ça fait ressort)

Pour programmer l'interface MIDI, il est indispensable de connaître les fonctions INP(3) et OUT 3. La fonction INP(3), du basic GFA, attend un évènement sur l'entrée, (INP abréviation de input), du port numéro 3, à savoir le port MIDI de l'appareil.

Ainsi, si l'on écrit INP(3)=144, celà correspond à un NOTE ON, sur le canal MIDI numéro 1. A noter que la susdite commande appartenant à la famille des messages-canal, (sortez vos petites fiches du mois dernier !), est comprise dans une plage de 144 à 159, représentant le numéro de canal de réception. Par exemple, si nous donnons à INP(3) la valeur 145, la réception s'effectuera alors sur le canal MIDI numéro 2. Pour plus de clarté, voyons comment ce codage se traduit en binaire, sachant que les quatre bits de poids fort représentent la commande, en l'occurrence NOTE ON, et que les quatre bits de poids faible correspondent au numéro de canal MIDI, INP(3)=144 équivaut donc à INP(3)=%1001 0000, et INP(3)=145 se traduirait par INP(3)=%1001 0001, capito ?.. Attention, ne confondez pas INP(3) avec INP?(3), que l'on associera à la fonction INP(3), pour tester si une donnée MIDI est disponible dans le buffer MIDI.

La deuxième information à transmettre est le numéro de la note à jouer, ce numéro de note, qui est en fait une donnée, est compris dans une plage de 0 à 127, codée comme suit : DO octave 3, équivaut à 60, DO# octave 3, équivaut à 61, RE octave 3, équivaut à 62, et ainsi de suite, jusqu'à la valeur 127, les valeurs de 0 à 59, représentant, quant à elles, les notes des octaves 1 et 2.

On remarquera que le système MIDI ne sait gérer que les demi-tons, et ne s'occupe donc pas de savoir si la note est un FA dièse, ou s'il s'agit d'un sol bémol, cà n'est pas non plus son travail, il ne faut pas exagérer ! Terminons rapidement avec le troisième paramètre entrant en compte dans une commande NOTE ON, la dynamique :

elle est également codée sur une échelle de 0 à 127, et son utilité ayant été expliquée dans les précédents numéros de Start Micro, passons sans plus tarder à la fonction OUT 3.

Les plus véloces auront tout de suite deviné qu'il s'agit de l'abréviation de output, puisqu'elle sert à traiter toute sortie sur le port MIDI, ce qui nous sera bien utile pour faire rejouer, par notre programme, les notes qui auront été rentrées.

A l'aide de ces deux fonctions, nous pouvons maintenant gérer la communication entre synthétiseur et ordinateur.

VENI, VIDI, VICI, MIDI (et GFA). Jules César, bien sûr !

A présent, nous allons détailler quelques routines du listing que vous trouverez sur la disquette du magazine, mettant en application les propos du précédent paragraphe.

Dans la procédure enregistre, nous trouvons une boucle REPEAT, UNTIL qui a pour effet de bloquer l'exécution du programme, tant qu'une touche de votre synthétiseur n'a pas été enfoncée. L'enregistrement de la séquence commence donc, si un NOTE ON a été détecté.

```
REPEAT
 a|=INP(3)
 ' Pour lire juste la commande on
 ' utilise 'AND &HFO' qui efface le
 ' quarté faible.
UNTIL (a| AND &HFO)=144 ! Sortie si NOTE ON.
sequence(O)=a|
```

En sortant de ce test, on entre dans une boucle à compteur FOR, NEXT, dont la durée représente la taille de la mémoire allouée pour la séquence.

Seront enregistrées dedans, toutes les commandes arrivant sur le port MIDI.

```
FOR j%=1 TO 10000
 ' Boucle tant qu'il n'y a'
 ' de donnée dans le buffer MIDI.
 ' On sauvegarde la donnée midi.
 DO
 LOOP UNTIL INP?(3)
 sequence(j%)=INP(3)
 '
 ' Si NOTE ON en commande précédente
 ' on affiche la note.

 IF (sequence(j%-1) AND &HFO)=144
 affiche_notes
 ENDIF
 '
NEXT j%
 '
```

Le cœur de la procédure 'joue' est constitué des lignes suivantes qui font exactement l'inverse de celle d'enregistrement:

```
'
OUT 3,sequence(O)
FOR j%=1 TO 10000
 ' Petite temporisation pour
 ' être dans le rythme
 t%=TIMER
 DO
 LOOP UNTIL TIMER>t%+2
 '
 ' Si on a joué un NOTE ON...
 '
 IF sequence(j%)<129
 IF (sequence(j%-1) AND &HFO)=144
 @affiche_notes
 ENDIF
 '
 ' on joue la note
 '
 OUT 3,sequence(j%),sequence(j%+1),sequence(j%+2)
 j%=j%+2
 ELSE
 OUT 3,sequence(j%)
 ENDIF
NEXT j%
'
```

La procédure affiche_notes

```
'
PRINT AT(28,14);note$(MOD(sequence(j%),12)) ! On affiche
la note jouée.
PRINT AT(28,15);"OCTAVE: ";INT(sequence(j%)/12-2);"     "
```

Et voilà, maintenant, j'espère que vous serez aptes à mieux comprendre les techniques utilisées pour programmer le MIDI, vous pouvez toujours nous laisser vos messages et questions en BAL TOXIC, sur le serveur du magazine, BYE BYE !

Xavier DE LA OBRA

FAITES VOS JEUX

D'arcade en Basic GFA, le 68000 au travail

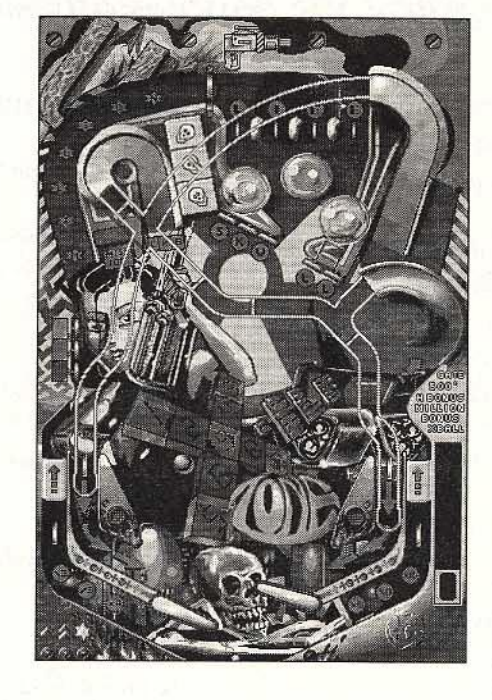
Après avoir réalisé le squelette de notre jeu lors de notre dernière rencontre, nous avons obtenu une routine de sprite convenable mais, souvenez-vous, à l'affichage, dans certaines parties de l'écran, notre sprite clignotait. Voyons donc, ce jour, le swapping d'écrans.

Pour afficher des pixels sur l'écran, le 68000 doit accéder à une zone de la RAM appelée mémoire vidéo. Le coprocesseur graphique accède à cette même mémoire vidéo, pour envoyer les signaux de commande au moniteur. Lorsque notre programme affiche un sprite, il ne le fait pas d'un seul coup, mais ligne par ligne. Il arrive que le 68000 n'ait pas fini d'afficher toutes les lignes de notre sprite, lorsque le coprocesseur graphique arrive sur cette même partie de la mémoire vidéo.

Résultat à l'ecran : le sprite clignote... Le remède à ce problème est simple : le 68000 et shifter ne doivent pas se doubler !

SWAPPING D'ECRANS

A notre connaissance, il existe deux méthodes : la première où le 68000 et le shifter doivent être parfaitement synchronisés pour que l'un ne rattrape pas l'autre. Comme cette méthode fait intervenir les interruptions, il serait vain de la tenter en Basic, (de toute manière cela sortirait du cadre de cet article). La deuxième fait intervenir deux écrans, de manière à ce que le 68000 et le shifter travaillent à tour de rôle, sur l'un puis sur l'autre. Cette méthode ayant été prévue par les programmeurs du système d'exploitation, elle dispose d'un XBIOS pour la mettre en oeuvre. Dans un souci de compatibilité et de simplicité, c'est donc celle-ci que nous allons utiliser.Il nous faut deux



écrans, nous allons donc les réserver avec ces deux instructions MALLOC. Elles devront être placées juste derrière l'instruction de la palette et à la place de image%=MALLOC(32000).

```
buffer1%=MALLOC(32256)
buffer2%=MALLOC(32256)
```

Nos MALLOC nous ont réservé deux pages mémoire de 32256 octets dont les adresses en Ram ont été rangées dans buffer1% et buffer2%. Nous avions vu qu'un écran basse résolution nécessitait seulement 32000 octets. En fait, le problème est que le Shifter est obligé de travailler sur une mémoire vidéo dont l'adresse tombe pile sur un multiple de 256, (pas d'octet de poids faible pour l'adresse). Si nous voulons que notre programme fonctionne sur ST, il nous faut rajouter les deux lignes suivantes :

```
ecran1%=(buffer1% AND &HFFFF00)+256
ecran2%=(buffer2% AND &HFFFF00)+256
```

Le petit calcul effectué par ces deux lignes va caler les adresses contenues dans ecran1% et ecran2%, sur les pages mémoire de 32000 octets qui se trouvent juste sur un multiple de 256. Comme nous avons reservé 32256 octets, le décalage d'adresses ne fera pas déborder les pages sur une zone mémoire qui ne nous appartiendrait pas ! Nous travaillerons avec ecran1% et ecran2%, comme adresses écrans. Ce sont les deux autres adresses qu'il faudra passer en paramètres aux MFREE de fin de programme :

```
~MFREE(buffer1%)
~MFREE(buffer2%)
```

Grâce à la fonction XBIOS N°5, nous allons régler les adresses systèmes de la mémoire vidéo logique et de la mémoire vidéo physique. L'adresse logique est l'adresse de la mémoire vidéo de travail, alors que la physique est l'adresse de la mémoire vidéo affichée, (en général l'ordinateur n'utilise qu'une seule et même page, l'adresse physique et logique sont donc confondues). Le GFA travaille avec GET et PUT, par rapport à l'adresse logique. Il faut donc l'initialiser avec l'adres-

se ecran1%, l'adresse système logique. Pour ce, nous utiliserons la XBIOS N°5 dont voici la syntaxe :

```
~XBIOS(5,L:adresse_logique,L:adresse_physique,
W:résolution)
```

Si l'un des paramètres est mis à -1, la valeur du registre système n'est pas changée. On peut donc modifier indifféremment l'adresse logique, l'adresse physique ou la résolution. Comme nous allons modifier tout cela, il sera bon de le "mettre de côté", pour une sortie en beauté ! Procédons comme suit:

```
adr_phy%=XBIOS(2)
adr_log%=XBIOS(3)
rez&=XBIOS(4)
' mdecode%=XBIOS(88,W:-1) ! uniquement sur
FALCON!
VOID XBIOS(5,L:ecran1%,L:ecran2%,W:0)
```

Ces lignes doivent être placées juste avant le chargement de l'image des sprites, par l'appel de la procédure charge_pi1. Cette dernière devra d'ailleurs être modifiée. Toutes les valeurs système sont sauvegardées, grâce aux trois premières lignes, (et aussi la 4ème sur l'oiseau). Pour restaurer l'écran-système en fin de programme, il nous suffira de faire un simple VOID :

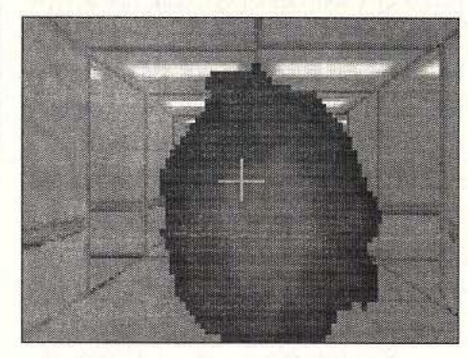
XBIOS(5,L:adr_log%,L:adr_phy%,W:rez%) sur ST et STE ou un VOID

XBIOS(5,L:adr_log%,L:adr_phy%,W:rez%,W:modeco de) sur FALCON.



Au lieu de charger l'image à l'adresse image%, nous la chargerons maintenant à l'adresse ecran1%. Le BMOVE avant la découpe des sprites par coupe_image ne sera plus nécessaire. Par contre, après cree_decor, vous devrez placer un BMOVE ecran1%,ecran2%,32000, pour que le décor soit copié sur le deuxième écran. Pour que le 68000 et le shifter travaillent chacun leur tour sur ecran1% et ecran2%, nous allons utiliser l'instruction SWAP qui sert à échanger le contenu de deux variables. Voici les lignes à rajouter à la fin de la boucle principale :

```
SWAP ecran1%,ecran2%
VOID XBIOS(5,L:ecran1%,L:ecran2%,W:-1)
VSYN
```



D'abord, le SWAP met l'adresse contenue dans ecran1% dans ecran2%, et celle de ecran2%, dans ecran1%. Ensuite, le XBIOS recharge les adresses système avec les valeurs swapées. Pour finir, on attend que le SWAPping des adresses écran ait été pris en compte par le système, grâce au VSYNC. Notre petit jeu d'arcade peut maintenant fonctionner avec son swapping d'écran !

DETECTION DES MURS

Le sprite du joueur ne peut, pour l'instant, croiser d'ennemis puisqu'il est encore seul. Nous allons donc faire notre première détection de collision par rapport aux modules du décor ! Les instructions DATA de la procédure cree_decor ne permettent qu'un accès séquentiel aux données du terrain. Pour avoir un accès direct, nous utiliserons un tableau. Ainsi, ce tableau nous permettra de lire directement le numéro du module d'une case du décor, grâce à ses coordonnées et ce, sans passer par les autres cases.

Commençons par dimensionner notre tableau : plaçez un DIM decor%(19,11) aux côtés des autres DIM, (entre RESERVE et RESERVE 30000). Comme le terrain de jeux, notre tableau fait bien 20 colonnes, (de 0 à 19), sur 12 lignes, (de 0 à 11). Ensuite, ce tableau devra être initialisé avec les numéros de module du terrain de jeux. La meilleure place pour cela est encore là où est créé le décor, c'est-à-dire dans la boucle de la procédure cree_decor. Juste après le PUT x%,y%,module$(numero_module%), rajoutez : decor% (x%/16,y%/16)=numero_module%. Comme nos modules ont une taille de 16 sur 16 pixels, leurs coordonnées divisées par 16 correspondent à leurs numéros de colonnes et de lignes dans le tableau.

A CHEVAL

Comme précédemment, il suffira de diviser par 16 les coordonnées du sprite du joueur, pour savoir sur quelle case du décor il se situe. En fait, comme nous voulons éviter la collision avec les murs, il ne nous faudra pas tester la case où est le sprite, mais celle où il va ! L'endroit rêvé pour cela est dans les procédures haut, bas, droite et gauche. Nous devrons simplement les modifier, pour que le déplacement du sprite ne se fasse pas si la case ou il se trouvera ensuite est un mur ! Voici nos procédures modifiées :

```
PROCEDURE haut
 LOCAL cx%,cy%
 ' Si on n'est pas déjà au max en
 ' haut et que la case du dessus
 ' n'est pas un mur...
 cx%=pos_x%/16
 cy%=(pos_y%-2)/16
 IF pos_y%>1 AND decor%(cx%,cy%)<>2
 ' Si le sprite n'est pas à cheval
 ' sur deux cases, on monte.
 ' Sinon on ne monte que si la case au-dessus à
droite n'est pas un mur.
 IF cx%=pos_x%/16
        pos_y%=pos_y%-2
 ELSE IF decor%(cx%+1,cy%)<>2
        pos_y%=pos_y%-2
 ENDIF
RETURN
PROCEDURE bas
 LOCAL cx%,cy%
 ' Si on n'est pas déjà au max en bas et que la case
du dessous n'est pas un mur...
 cx%=pos_x%/16
 cy%=(pos_y%+2+15)/16
 IF pos_y%<175 AND decor%(cx%,cy%)<>2
 ' Si le sprite n'est pas à cheval sur deux cases, on
descend. Sinon on ne descend que si la case au-
dessus à droite n'est pas un mur.
 IF cx%=pos_x%/16
        pos_y%=pos_y%+2
 ELSE IF decor%(cx%+1,cy%)<>2
        pos_y%=pos_y%+2
 ENDIF
```

```
RETURN
PROCEDURE droite
 LOCAL cx%,cy%
 ' Si on n'est pas déjà au max à
 ' droite et que la case de droite
 ' n'est pas un mur...
 cx%=(pos_x%+2+15)/16
 cy%=pos_y%/16
 IF pos_x%<303 AND decor%(cx%,cy%)<>2
 ' Si le sprite n'est pas à cheval sur deux cases, on
va à droite. Sinon, on ne va à droite que si la case à
droite en-dessous n'est pas un mur.
 IF cy%=pos_y%/16
        pos_x%=pos_x%+2
 ELSE IF decor%(cx%,cy%+1)<>2
        pos_x%=pos_x%+2
 ENDIF
RETURN
PROCEDURE gauche
 LOCAL cx%,cy%
 ' Si on n'est pas déjà au max à gauche et que la
case de gauche n'est pas un mur...
 cx%=(pos_x%-2)/16
 cy%=pos_y%/16
 IF pos_x%>1 AND decor%(cx%,cy%)<>2
 ' Si le sprite n'est pas à cheval sur deux cases, on
va à gauche. Sinon on ne va à gauche que si la case
à gauche en-dessous n'est pas un mur.
 IF cy%=pos_y%/16
        pos_x%=pos_x%-2
 ELSE IF decor%(cx%,cy%+1)<>2
        pos_x%=pos_x%-2
 ENDIF
RETURN
```

Comme le sprite ne se trouve pas forcément totalement sur une case du terrain, pour éviter qu'il chevauche un mur, il faut penser à tester la future case chevauchée. Mathématiquement, on saura que le sprite chevauche la case de droite, ou d'en dessous si la division par 16 ne donne pas un entier. Pour le savoir, il suffit de comparer cx% à pos_x%/16 ou cy% à pos_y%/16. On pourrait croire que c'est toujours égal, puisque au début des procédures cx% et cy% sont initialisées avec pos_x% et pos_y% divisées par 16. C'est là oublier que cx% et cy% sont des entiers, donc que le GFA y placera l'entier le plus proche du résultat de la division. Par exemple, si pos_x% contient 34, pos_x%/16 est donc égal à 2.125, et cx% contiendra donc 2. Comme les coordonnées de traitement du sprite sont celles de son angle haut/gauche, il ne pourra être à cheval que sur la case du dessous ou de droite. Il nous faut donc tester la case du dessous, lors d'un déplacement latéral, et celle de droite, lors d'un déplacement vertical. Maintenant que le sprite du joueur est bloqué par les murs de notre terrain, ajoutons un dernier ingrédient.

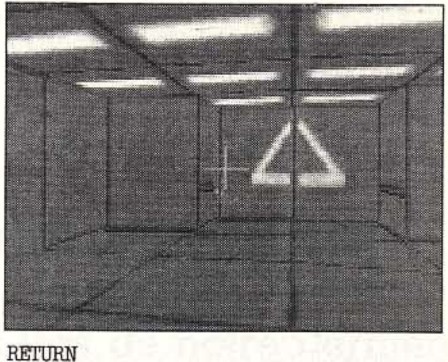
LES MONSTRES

Tout jeu d'arcade/action qui se respecte se doit d'avoir un minimum de sprites ennemis ! Ces monstres peuvent avoir différentes caractéristiques, mais il doivent savoir se déplacer seuls. Nous allons donc devoir générer des lignes de déplacements pour chacun d'entre eux. Une procédure de test et des procédures de déplacements, (mhaut, mbas, mdroite et mgauche), seront également nécessaires. Pour pouvoir gérer tout cela, commençons par créer les divers tableaux dont nous allons avoir besoin :

```
DIM px%(1),py%(1),cdx%(1),cdy%(1)
```

Les deux px%() et py%() contiendront les coordonnées des sprites de nos monstres, alors que cdx%() et cdy%() sauvegarderont leurs coëfficients directeurs. De suite, voyons l'utilité de ces deux derniers tableaux, grâce à une procédure se raprochant de test_joystick :

```
PROCEDURE test_monstres(n%)
 ' Suivant la valeur des coefficients directeurs on
exécute la routine correspondante.
 IF cdx%(n%)>0
        @mdroite(n%)
 ELSE IF cdx%(n%)<0
        @mgauche(n%)
 ENDIF
 IF cdy%(n%)>0
        @mbas(n%)
 ELSE IF cdy%(n%)<0
        @mhaut(n%)
 ENDIF
```



```
RETURN
```

Cette procédure saute, aux différentes procédures de déplacements, selon le signe du coëfficient directeur, chose normale puisque c'est lui qui donne le sens du mouvement. Comme toutes ces procédures sont utilisables par l'ensemble des monstres, elles attendent en paramètre le numéro (n%) du monstre à traiter. Maintenant, voyons deux des procédures de déplacements :

```
PROCEDURE mhaut(n%)
 LOCAL cx%,cy%,npy%
 ' S'il n'est pas déjà au max en haut et que la case
du dessus n'est pas un mur, il monte. Sinon, il
rebondit vers le bas.
 npy%=py%(n%)+cdy%(n%)
 cx%=px%(n%)/16
 cy%=npy%/16
 IF npy%>-1 AND decor%(cx%,cy%)<>2
 ' Si le sprite n'est pas à cheval  sur deux cases, on
monte. Sinon, on ne monte que si la case au-dessus à
droite n'est pas un mur. Sinon, il rebondit vers le
bas.
 IF cx%=px%(n%)/16
        py%(n%)=npy%
 ELSE IF decor%(cx%+1,cy%)<>2
        py%(n%)=npy%
 ELSE
        cdy%(n%)=-(cdy%(n%))
        @mbas(n%)
 ENDIF
 ELSE
        cdy%(n%)=-(cdy%(n%))
        @mbas(n%)
 ENDIF
RETURN
PROCEDURE mbas(n%)
 LOCAL cx%,cy%,npy%
 ' S'il n'est pas déjà au max en bas et que la case du
dessous n'est pas un mur, il descend. Sinon, il
rebondit vers le haut.
 npy%=py%(n%)+cdy%(n%)
 cx%=px%(n%)/16
 cy%=(npy%+15)/16
```

```
IF npy%<176 AND decor%(cx%,cy%)<>
' Si le sprite n'est pas à cheval sur deux cases, il descend. Sinon, il ne descend que si la case au-dessous et à droite n'est pas un mur. Sinon, il rebondit vers le haut.
IF cx%=px%(n%)/16
        py%(n%)=npy%
ELSE IF decor%(cx%+1,cy%)<>2
        py%(n%)=npy%
ELSE
        cdy%(n%)=-(cdy%(n%))
        @mhaut(n%)
ENDIF
ELSE
        cdy%(n%)=-(cdy%(n%))
        @mhaut(n%)
ENDIF
RETURN
```



En tout premier lieu, nous calculons la future coordonnée verticale et la stockons npy%=py%(n%)+cdy%(n%). Ainsi, la valeur sera déjà toute prête, lorsque nous en aurons besoin dans les tests. Le reste des instructions est dupliqué sur les procédures du sprite joueur. La première différence, ces procédures étant générales, réside dans le fait qu'elles travaillent avec des tableaux. L'indice "n%" de ces tableaux n'est autre que le numéro du monstre. La seconde différence provient du calcul des cas de rebonds, ce qui rajoute deux ELSE. Dans le cas d'un rebond, le signe du coëfficient directeur est inversé, et on saute à la routine déplacement opposée.

Pour que tout cela fonctionne à merveille, il ne faudra pas oublier d'initialiser les tableaux au départ des levels :

```
more_old_x%(1)=-1   ! Nouveau sprite.
old_x%(1)=-1        ! Nouveau sprite.
anime%(1)=1         ! première image.
en_anime!(1)=1      ! En animation.
px%(0)=16           ! départ position x.
py%(0)=16           ! départ position y.
cdx%(0)=2           ! coefficients...
cdy%(0)=1           ! directeur x et y.
```

Voilà, nos monstres savent maintenant se déplacer, mais nous ne les (yeux) verrons pas avant de les afficher ! Nous allons donc utiliser la procédure d'affichage du sprite joueur. Cette dernière a été amputée de deux morceaux transférés maintenant dans deux nouvelles procédures que voici :

```
PROCEDURE restor_decor(nbr%)
 IF more_old_x%(nbr%)<>-1
  PUT
more_old_x%(nbr%),more_old_y%(nbr%),more_sauve$(nbr%)
 ENDIF
RETURN
PROCEDURE sauve_decor(nbr%,x%,y%)
 more_sauve$(nbr%)=sauve$(nbr%)
 GET x%,y%,x%+15,y%+15,sauve$(nbr%)
RETURN
```

Cette scission est obligatoire, lorsque l'on doit afficher plusieurs sprites. En effet, lors d'un croisement de sprites, l'unique ancienne routine aurait sauvegardé le sprite du dessous avec le décor environnant. Le résultat eut été des traînées laissées par les sprites. Avec ces deux nouvelles procédures, nous pouvons maintenant effacer tous les sprites, sauvegarder le décor se trouvant sous chacun d'eux, puis les afficher à leurs nouvelles positions. Au total, nous obtenons la boucle principale suivante :

```
DO
    en_anime!(0)=STRIG(1)
    test_joystick
    test_monstres(0)
    test_monstres(1)
    restor_decor(0)
    restor_decor(1)
    restor_decor(2)
    sauve_decor(0,pos_x%,pos_y%)
    sauve_decor(1,px%(0),py%(0))
    sauve_decor(2,px%(1),py%(1))
    affiche_sprite(0,2,pos_x%,pos_y%)
    affiche_sprite(1,1,px%(0),py%(0))
    affiche_sprite(2,1,px%(1),py%(1))
    SWAP ecran1%,ecran2%
    VOID XBIOS(5,L:ecran1%,L:ecran2%,W:-1)
    VSYNC
LOOP UNTIL INKEY$<>""
```

Pour finir, remarquez que la procédure affiche_sprite a changé légèrement de syntaxe, pour être plus lisible. De plus, elle utilise deux tableaux de sauvegardes suplèmentaires car, comme nous travaillons avec deux écrans, les dernières coordonnées sauvées sont celles des positions de sprites sur l'écran physique. Il nous faut donc sauver les avant-dernières, d'où l'apparition de more_old_x% et more_old_y%.

UNE AUTRE FOIS

Le mois prochain, nous obtiendrons un jeu jouable en introduisant la gestion des collisions ! D'ici là, travaillez bien ce source. Comme d'habitude, apportez-y vos petites modifications. Tournez-le, retournez-le, jusqu'à en faire votre chose !

Pour toutes vos questions sur ce source, (ou autre), contactez-nous sur notre serveur 36 15 StartMicro, en BAL "T.A.G".

Marc CORDIER.



SPEEDOGDOS 5.0

Fontes vectorielles à profusion

Il existe de nombreux traitements de textes ou softs de dessin de qualité. Ceux-ci seront mis en valeur par un gestionnaire de fontes vectorielles et d'impression.

Vous ne vous y attendiez peut-être pas mais, après cette évolution de GDOS vers FSMGDOS, puis avec l'arrivée de la version 030, et l'apparition de SpeedoGDOS, nous nous trouvons devant une évolution majeure de l'univers de la bureautique. Avec SpeedoGDOS version 4.x, la Corp nous offrait la possibilité d'employer les polices vectorielles Bitstream Speedo, apportant une remarquable qualité d'affichage et d'impression. Adieu, polices bitmap, bonjour le mode vectoriel, avec ses polices créées sur un assemblage de courbes mathématiques qui nous font oublier les horribles escaliers qui s'affichaient sur nos écrans ou sur les rendus d'impression !

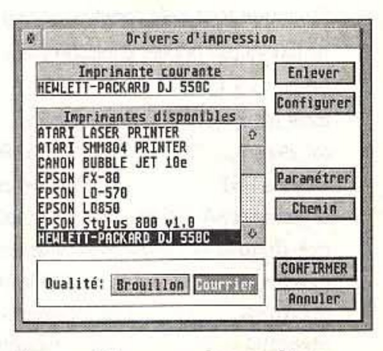
Mais que peut-on faire de plus ?

L'arrivée de SpeedoGDOS version 5.0 constitue une formidable évolution de ce produit. Vous avez assurément des amis possédant l'interface graphique la plus répandue au monde sur les compatibles PC, vous avez dû remarquer la quantité prodigieuse de polices de caractères qu'ils possèdent ? : et bien, maintenant, nous ne sommes plus en reste ! Oui, les polices vectorielles PostScript Type 1, et True Type que notre ami Windows sait si bien utiliser, et bien nos "compatibles TOS", équipés de SpeedoGDOS version 5.0, sauront maintenant en faire autant et profiteront ainsi de la plus importante bibliothèque de polices mises à la disposition du monde informatique !

Evidemment, ce n'est pas tout, la version 5.0 en profite pour se refaire une "petite jeunesse", quant aux qualités d'affichage et d'impression ! Elle nous apporte également de nouveaux gestionnaires d'imprimantes. Ainsi, nous sont offerts, avec cette version, les drivers pour les imprimantes HP LaserJet 4 en 600 et 300 dpi, HP DeskJet 510, Epson LQ500, LQ800, LQ580, LQ1000, LQ1050, LX80000 et Stylus. Et enfin, les drivers pour les imprimantes couleurs HP 500C et HP 550C. Vraiment de quoi satisfaire la grande majorité des possesseurs d'imprimantes !

Installation

Après cette présentation des nouvelles options offertes par le produit, nous allons l'installer. Enfin, un véritable programme d'installation est livré avec SpeedoGDOS, version 5.0 ! Et cette fois, l'installation devient un vrai régal ! Après avoir défini l'emplacement du fichier de configuration ASSIGN.SYS, il vous est demandé d'indiquer les dossiers dans lesquels seront stockés les gestionnaires de périphériques, et les polices de caractères. En fin d'installation, le programme vous présente la liste des gestionnaires d'imprimante, afin de faire votre choix. Une fois cette procédure simplissime réalisée, il suffit de redémarrer la machine, pour vali-



Paramétrages des polices.

der SpeedoGDOS dans votre configuration. Si tout c'est bien passé, un message indique au boot son bon chargement.

Installer de nouvelles polices

Maintenant que vous avez installé SpeedoGDOS version 5.0, il est tentant, bien évidemment, d'installer des polices supplémentaires. Je vous rappelle que SpeedoGDOS sait gérer les polices Bitstream (.SPD), qui sont réellement peu courantes, les polices Bitmap GEM, qui n'ont plus guère d'intérêt, les polices TrueType (.TTF), que l'on rencontre énormément en environnement PC et Macintosh, et les polices PostScript Type 1 (.PFB ou .PFA), répandues sur Mac, et sur les PC équipés d'imprimantes PostScript, en règle générale.

Mais attention, SpeedoGDOS ne sait pas reconnaître les polices provenant de l'environnement Mac, : il vous faudra un convertisseur au format PC, non livré avec SpeedoGDOS. De plus, il semble que les polices TrueType du domaine public ne soient pas acceptées !?

En dehors de ces petits détails, installer des polices est un régal ! SpeedoGDOS vous propose un accessoire, au doux nom de POLICES.ACC (ou PRG), qui va se charger de gérer les polices que vous aurez copiées sur votre disque dur, (recommandé). POLICES sait maintenant gérer trois répertoires de stockage, en fonction des polices vectorielles qu'il doit charger, ce qui rend facile le classement de vos polices. Ainsi, vous pouvez sélectionner les polices que vous voulez ou non activer parmi votre bibliothèque personnelle. Enfin, une fonction importante de POLICE est la gestion de cache très simple qui permet de stocker en mémoire vos polices les plus utilisées, de façon à ne pas ralentir les temps d'accès.

Les Drivers d'imprimantes

Une fois paramétré lors de l'installation, le choix des drivers d'imprimantes ne devrait plus trop changer. Mais SpeedoGDOS offre un accessoire, DRIVERS (ou PRG), qui permet de changer ce choix, ou paramètrer de façon globale les données de ce driver, ce qui s'avère très pratique, si vous changez physiquement d'imprimante. La configuration des drivers est assez complète, vous pouvez paramètrer aussi bien sa qualité d'impression, la taille par défaut du papier, les couleurs, si nécessaire, le port de connexion, le mode d'entraînement, (tracteur, bac etc.), la résolution en DPI, et les marges d'impression !

Enfin, et beaucoup plus technique, en fonction du matériel que vous allez utiliser, vous pouvez placer chaque driver à une position précise sur les périphériques GDOS. Ainsi, pour votre information, les périphériques sont répartis de la manière suivante :

01-10	Drivers d'écrans
11-20	Drivers de tables traçantes
21-30	Drivers d'imprimantes
31-40	Drivers Métafiles
41-50	Drivers vidéo (caméra)
51-60	Drivers de tablettes



Des polices partout ... à en devenir fou ...

Conclusion

SpeedoGDOS version 5.0 s'avère être un produit indispensable pour remettre la partie bureautique de l'ordinateur en équivalence aux environnements informatiques concurrents ! La gestion de nouvelles polices vectorielles est un atout certain mais ,il faut être honnête, l'utilisation des polices autres que Bitstream est d'un affichage peu rapide, même équipé d'un cache important. La qualité d'impression est devenue irréprochable et de nouveaux drivers SpeedoGDOS n'arrêtent pas d'être produits, pour des dizaines de machines, par notre ami Thierry Rodolfo, (dont bon nombre de drivers livrés avec SpeedoGdos 5), (NDLR : il est bien regrettable que son nom ne figure pas dans le soft ou sa documentation !), ce qui n'est qu'un plus certain pour nous.

Affichage et impression de qualité sont les atouts de SpeedoGDOS v5.0, reste encore à améliorer la rapidité d'un affichage qui se traîne mais, franchement, on utilise rarement plus de quatre polices en même temps sur une même feuille, alors, vous verrez que la souplesse est tout de même présente et que le rendu en vaut la chandelle !

Hervé Piedvache

POWER CD VOLUME 1

Plus de 500 mégas disponibles



Les CD ne cessent d'inonder le marché. Après le GEMINI CD, c'est au tour des allemands de nous proposer leur CD spécial maison.

A Alors, si vous ne le saviez pas encore - bien qu'un dossier spécial leur ait été consacré il y a quelques mois : les CD-ROM sont connectables à tous les ordinateurs !
L'avantage d'un tel outil consiste à pouvoir stocker un grand nombre de données sur une petite plaque de plastique et, de ce côté là, le POWER CD ne nous déçoit pas... Pas moins de 500 mégas-octets de données sur le CD !
Alors, comme la réalisation d'un tel produit n'est pas quotidienne, les "nouveautés logiciels" qui se trouvent dessus peuvent être périmées à brève échéance ! Toutefois, ce n'est pas le cas de ce CD, car il a réellement été mis à jour il y a très peu de temps.

SA COMPOSITION

Le plus intéressant étant tout de même de connaître le contenu du POWER CD Volume 1, nous allons vous l'énumérer, car n'est-ce-pas vraiment cela qui vous passionne ? On y trouve donc précisément :

- 120 fichiers MOD pour SoundTracker, et des fameux ! (20 Mo)
- 26 fichiers SNG pour Music Studio
- 592 images GIF très, très, belles, et classées. (96 Mo)
- 13 images TIFF
- 70 accessoires et CPX (10 Mo)
- 78 programmes du Domaine Publique (24 Mo)
- 44 versions de démonstrations dont Inshape, Trakcom etc. (154 Mo)
- 119 logiciel spécifiques au Falcon ! (50 Mo)
- 61 jeux complets (15 Mo)
- 5 très bons applicatifs graphiques, (Karma, Moving Figure etc.) (520 Ko)
- 147 utilitaires divers (22 Mo)
- 2 très bons anti-virus (268 Ko)

Le tout étant classifié à merveille, par groupe d'activité des produits, mais aussi par machine, en les différenciant bien !

LE PLUS

Pour vous gâter davantage, il faut bien ajouter un plus ! : sachez donc que COMPO s'est octroyé la plus-value de vous offrir huit logiciels, en version complète : Maxidat, 7up, Adress, Gemview, Idealist, Ps_plus, Original, et Studio Convert. (11 Mo) !

Nous en sommes persuadés, pour Noël, c'est vraiment le cadeau qui aura votre préférence ! Sans compter qu'il vous en faudra du temps pour tout tester..., nous pouvons, d'ores et déjà, vous garantir des heures de plaisir à venir !

Hervé Piedvache

~ETILDE~

LA GAMME PRO

Tél.: 61 63 48 22

1. LE RÉDACTEUR 3

Traitement de Texte complet avec vérificateur d'orthographe (1000 mots par secondes sur FALCON)

Dictionnaires, graphismes, feuilles de style, multi-polices, multi-tailles, publipostage, impression d'étiquettes, base de données, éditeur mathématique complet, création de tableaux, glossaire, macro-commandes, sauvegarde vers Word, Wordperfect, Calamus 1.09, First Word, etc...

Prix : 990 F TTC **Port : 35 F Colissimo**

2. LE RÉDACTEUR 3+

C'est le Rédacteur 3 complet plus le traitement de texte du Rédacteur 4 plus le Correcteur Syntaxique Français.

Analyse et correction grammaticale, orthographique, typographique et syntaxique en une seule opération intégrée dans le traitement de texte.

Prix : 1590 F TTC ou 1260 F TTC *en échange d'un Traitement de texte pour ATARI. Port COLISSIMO gratuit.*

3. COM (Émulation minitel - Capture d'adresses)

Logiciel complet d'émulation minitel, fonctionne sur toute la gamme ATARI jusqu'au VGA 16 couleurs. Capture automatique des adresses électroniques sur le 11 et MARKETIS.

Prix : 190 F TTC **Port 20 F en DISTINGO.**

4. Câble Minitel toutes machines : **80 F TTC** Port 20 F en DISTINGO.

5. AZTHÈQUE 2 (Gestion de fichier)

La base de donnée du Rédacteur 4 disponible en module. (Récupère directement les adresses saisies dans le logiciel COM). 3 niveaux de marques, statistiques, accès rapide, tri, champs calculés, menu local, 18 champs, etc...

Prix : 80 F TTC **Port 20 F en DISTINGO.**

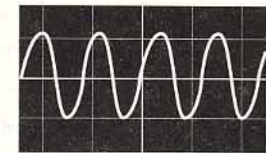
6. OSCILLOSCOPE S.T.K.* Visualisation, mesure, analyse du signal de 20 Hz à 25 KHz

NOUVEAU !

Oscilloscope, wobulateur, analyseur de spectre

C'est l'équivalent de plusieurs dizaines de milliers de francs de matériel qui sont réunis au sein de ce programme qui tire parti à fond du DSP du FALCON !

Voir test logiciel de START MICRO N°13 de janvier 1994. Ce logiciel équipe déjà les laboratoires de MATRA...



* Spectral Tool Kit

La "Rolls" des testeurs audio !

Et il est très utile à tous ceux qui veulent analyser les sonorités (musique, électronique, acoustique, environnement, orthophoniste, linguiste, etc...).

Prix : 1 500 F TTC Port 45 F en COLISSIMO.

7. COMPTADOM (Gestion de compte-chèque)

Comptabilité puissante et conviviale (plan comptable avec rubriques et sous rubriques). Multicomptes, gestion des emprunts et remboursements, etc...

Opérations automatiques, pointage, recherches, impressions, exportations, prévision et suivi budgétaire.

Prix : 190 F TTC **Port 20 F en DISTINGO.**

8. PACK GESTION 1 (COMPTA/FACTURE/STOCK/TABLEUR)

Gestion Comptable + Gestion Commerciale + Gestionnaire. Comptabilité analytique complète, facturation et gestion de stocks avec transferts en comptabilité. Editions entièrement paramétrables avec le gestionnaire.

Prix 1800 F TTC **au lieu de 2410 F port 35 F COLISSIMO.**

9. PACK GESTION 2 (Pack gestion 1 + salaires)

C'est le PACK 1 plus la gestion du personnel version B pour moins de 10 salariés. Préparation, modification, impression, réimpression et transfert en comptabilité de tous vos bulletins de paye.

Prix : 2 250 F TTC **au lieu de 3 000 F**
Port 45 F en COLISSIMO.

10. PACK GESTION 3 (Pack gestion 2 + salaires)

C'est le pack 2 avec la nouvelle version de la gestion du personnel D qui permet de traiter tous les types de bulletins de paye en bénéficiant de la plus grande ergonomie pour le passage d'un logiciel à un autre.

Prix : 2 460 F TTC **au lieu de 3 280 F**
Port 45 F en COLISSIMO.

ASSISTANCE LOGITIELLE GRATUITE - *Présent au Paris-Show du 17 au 19 Décembre 94*

Bon à découper et à retourner à ÉTILDE 3, rue Bertrand de Born 310000 Toulouse

Vous trouverez ces logiciels chez tous les bons revendeurs ou vous pouvez directement commander à :
~ETILDE~ 3 rue Bertrand de Born 31000 TOULOUSE Tél : 61 63 48 22 - Fax : 61 63 45 60.
Je désire commander les offres n°: .... pour un total de : .... francs
plus le port : 20 F ou 35 F ou 45 F. ci-joint un chèque de .... Francs à l'ordre d'ETILDE.
Nom : .... Prénom : .... Tél : ....
Bât. Esc. Lot. : .... adresse : .... Date : ....../......./19....
Code postal : .... Ville : .... PAYS : .... Signature :

Pour Tous renseignements, un service d'assistance logicielle gratuit est ouvert du lundi au vendredi de 10h00 à 12h00 et de 14h00 à 18h00.
* Tous ces prix sont TTC. Offre valable jusqu'au 31 janvier 1995 dans la limite des stocks disponibles.

NVDI 3.0

L'affichage rapide

Ce logiciel optimise les routines d'affichage VDI de votre ordinateur. Son rôle consiste à remplacer la partie du système d'exploitation qui gère l'écran. Grâce à des routines optimisées, l'affichage est fortement accélérée.

Qu'apporte la version 3.0 ?

La version 3.0 de NVDI donne un confort supplémentaire. Toujours axée sur l'accélération de la machine, cette version sait maintenant optimiser, en plus des sorties graphiques écran, les sorties graphiques imprimante. De plus, des gestionnaires de polices vectorielles BitStream Speedo et TrueType sont contenus, en liaison avec de nouveaux pilotes d'imprimantes et de sorties de fichiers IMG.

Le WYSIWYG ultra rapide !!

Donc, si vous avez bien suivi jusque-là, vous avez compris que NVDI se charge seul de gérer complètement les polices de caractères et les sorties d'impression de votre machine, le tout à fond la caisse ! : NVDI apporte réellement les solutions majeures aux manquements de principe qu'a laissés la Corp dans ses machines et, en particulier, dans son système d'exploitation.

Installation

Comme toujours, NVDI est équipé d'une documentation irréprochable et très convenablement traduite en Français ! La procédure d'installation y est très bien décrite et il semble que ce soit vraiment d'une grande simplicité à réaliser, puisqu'il fait tout - ou presque - tout seul !

Les paramétrages

Le pacquage de NVDI comprend un certain nombre de petits outils qui vont remplacer les outils de configuration de base de l'ordinateur :

GEMBench

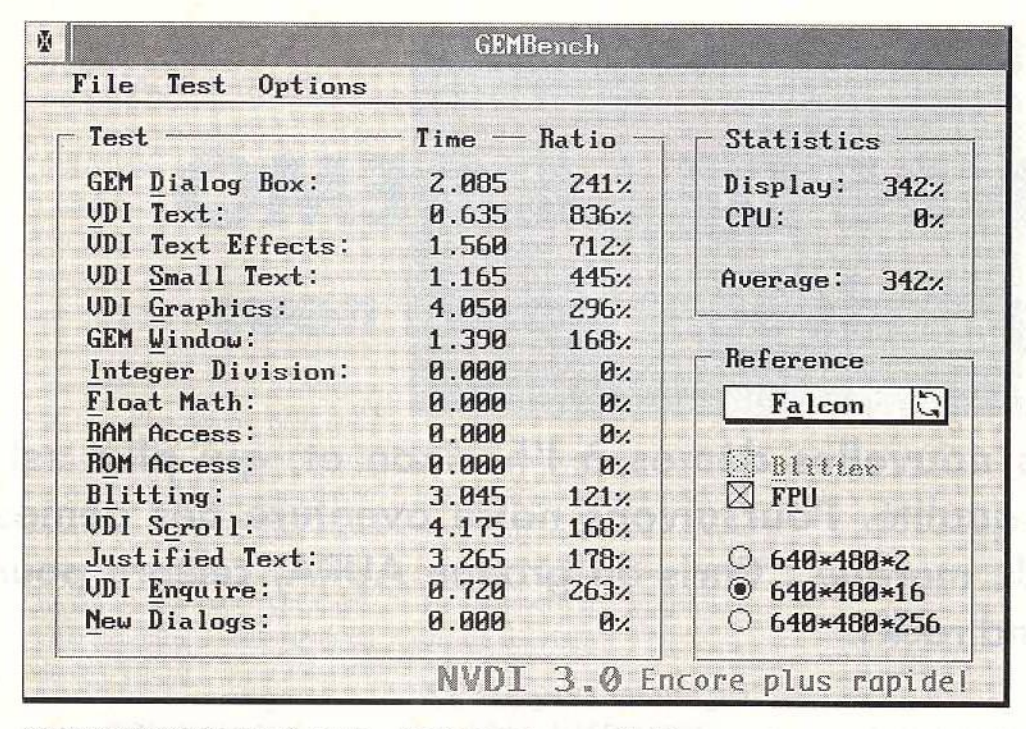
File Test Options

Test	Time	Ratio
GEM Dialog Box:	2.055	245%
VDI Text:	0.650	816%
VDI Text Effects:	1.575	705%
VDI Small Text:	1.180	439%
VDI Graphics:	4.195	285%
GEM Window:	1.435	163%
Integer Division:	0.000	0%
Float Math:	0.000	0%
RAM Access:	0.000	0%
ROM Access:	0.000	0%
Blitting:	3.045	121%
VDI Scroll:	4.180	167%
Justified Text:	3.270	177%
VDI Enquire:	0.825	230%
New Dialogs:	0.000	0%

Statistics
Display: 334%
CPU: 0%
Average: 334%

Reference
Falcon
Blitter
FPU
640×480×2
640×480×16
640×480×256

NVDI 2.5 Déjà rapide!



NVDICONF-CPX, est là pour vous permettre d'adapter NVDI à votre configuration logicielle, et d'adapter votre environnement de travail à votre goût. Ainsi, vous pouvez installer ou non GDOS, activer ou non la sortie caractères GEMDOS, vous mettre en Compatibilité d'erreurs, dynamiser la souris, rendre compatibles les fonctions Line-A et, enfin, activer ou non les messages d'erreurs de NVDI.

NVDI-Fontcache-CPX, permet de modifier les paramètres de Cache pour les fontes vectorielles. Comme il se comprend facilement, les fontes vectorielles sont d'un volume assez important et il est impossible de les conserver constamment en mémoire vive. Il devient donc nécessaire de lire leurs paramètres sur disque, afin de les activer. Ainsi, le principe du Cache va permettre de conserver, dans une partie de la mémoire, les données réservées aux polices récemment utilisées et, par conséquent, optimiser les temps d'accès. Ces Caches sont paramètrables, en fonction de votre machine et de la place mémoire que vous possédez et que vous désirez allouer. C'est également ici que vous indiquerez les chemins des polices de caractères. Vous pouvez aussi directement, depuis ce CPX, activer ou non un certain nombre de polices, sans avoir besoin de relancer le système.

Imprimante-CPX, permet de modifier les paramètres pour votre imprimante. Vous faites le choix de votre pilote d'impression, définissez les paramètres globaux et précis de votre imprimante (Papier, qualité, port de connexion, copie, traction du papier, éjection du papier).

Outre ces CPX, on trouve aussi sur la disquette originale les CPX : Infos System, Clavier et Souris, qui auront pour rôle de remplacer le CPX GENERAL, ainsi, vous pourrez activer sur le 030 le blitter, le cache CPU, etc.

MAKEPRN-APP, est l'un des atouts majeurs dans l'ouverture de simplicité que veut donner NVDI. Ce logiciel va, en effet, vous permettre de créer vos propres pilotes d'imprimantes. Bien pensé, il vous demandera les informations indispensables se trouvant dans la documentation technique de votre imprimante. Ainsi, vous pourrez définir la qualité, la résolution, la largeur, la hauteur imprimable, les marges, le pilotage précis avec ces principales commandes, l'introduction du papier, ainsi que les commandes nécessaires à l'impression couleurs ! N'est-ce-pas un vrai régal que de pouvoir s'adapter à n'importe quelle imprimante du marché !

Conclusion

NVDI était déjà un outil indispensable pour ne pas ressentir les ralentissements d'affichage du TOS. Maintenant, c'est un outil complet dont on ne peut se passer. Réunir, dans un accélérateur VDI, une gestion de Polices et un gestionnaire d'impression est une parmi les meilleures idées qui pouvaient germer pour mettre nos ordinateurs sur les bons rails de la bureautique ! NVDI n'est pas le seul produit à gérer les polices de caractères BitStream Speedo et TrueType, (les plus répandues au monde), mais l'adjonction de cette accélération d'affichage et une gestion de cache véritablement efficace apportent un confort inestimable ! Un produit qui, à notre avis, va devenir un Best Off.

Pour votre information, NVDI 2.5 continue à être distribué, vous pourrez facilement upgrader le produit vers la version 3.0 qui, lui, coûtera aux alentours de 500 F.

Hervé Piedvache.

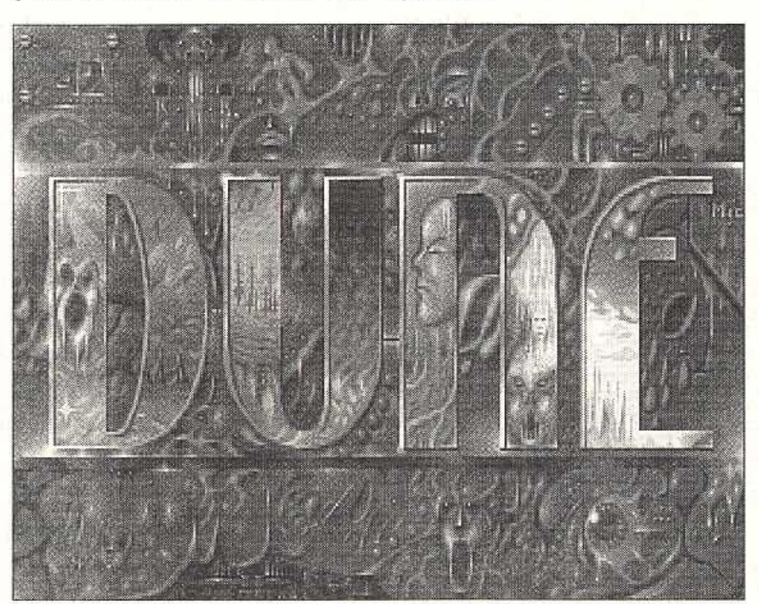
LE MONDE DE LA DEMO

Les plus grands sont parmi nous

De nombreuses nouvelles démos à l'horizon et, qui plus est, d'assez bonne qualité. Poursuivons notre aventure des démos avec un invité de marque : Chris du groupe AURA, célèbre pour ses routines soundtracks.

BLOOD d'Holocaust

Arrivé à la deuxième place de la compétition de la PLACE TO BE AGAIN, Holocaust nous aura encore étonnés. Il s'agit bien là de leur meilleure démo réalisée à ce jour, sans trop de problèmes. La première partie de la démo est très design, la deuxième partie nous rappelle ce qu'entend Holocaust par design. Comme à l'habitude, de nombreux dessins nippons décorent la démo. On pourra noter de d'énormes objets 3D narguant très facilement un bon PC et AMIGA. On pourra également y admirer un zoom rotateur de 192 par 192 pixels, 16 couleurs en deux vbls. Holocaust aura voulu battre le groupe Lazer, en réalisant l'effet identique à celui appliqué à Falcon, mais cette fois-ci, Holocaust arrive à mettre encore plus de points que lazer ! Bref, une très bonne démo a ne pas manquer. En deux disquettes.



ILLUSION de DUNE

Arrivée première à se positionner, lors de la place to be again, cette démo se répartit sur trois disquettes. En tant qu'auteurs, il nous est difficile de vous en parler. Toutefois, la meilleure façon est encore de la récupérer. Vous y trouverez, sur la première disquette, une BD et une partie 3D, en 16 couleurs, dans le même esprit que la part finale de la HARWIRED, (Amiga). La disquette deux est une partie de la démo avec de nombreux effets très variés. Au total, beaucoup d'effets, (plus de 40 !). A vous d'en juger...

CAMERA de SENTRY

Petite démo de ce groupe. En fait, il s'agit d'un zoom plutôt sympathique de 1*1 pixels, zoom qui peut, certes, être qualifié de "joli". Mais cependant, pour la pochaine fois, on attend tout de même davantage de la part de sentry !

MAGGIE 15 de MAGGIE TEAM

Le nouveau Maggie réapparaît. Cette fois-ci, le niveau augmente, par rapport aux deux derniers numéros : beaucoup plus d'actualités intéressantes. On y retrouve toutes les rubriques habituelles. Entre autres, davantage de news et les nouvelles démos. Bref, nous vous le disions, il y a du progrès et celà devient intéressant comme disk-mag. On attend avec impatience la prochaine réalisation qui ne devrait plus tarder. On appréciera également la sortie rapide du numéro suivant.

TOXIC MAG 7 de NLC/TSB

Encore un nouveau disk-mag mais, cette fois-ci, il est Français. L'interface reste la même, par rapport au numéro ancien. Au programme, un compte- rendu de la PLACE TO BE AGAIN, (Coding party des vacances d'août), quelques articles de programmations qui intéresseront les GFA codeurs, de l'actualité sur le monde démo. Somme toute, un magazine assez intéressant. Attendons avec impatience le prochain numéro.

WORM RACE de ZEAL

Parmi vous, nombreux sont certainement ceux qui connaissent déjà le groupe Zeal, pour leur démo dont la ALIVE. Cette fois-ci, il est question non pas d'une démo, mais d'un petit jeu très amusant. En fait, il s'agit d'un jeu de course de "voitures". Imaginez-vous sur un circuit. Votre véhicule sera un trait ! Comme à la Tron, en fait. Vous pourrez y jouer de un à quatre joueur/s. Environ six options agrémentent le jeu. Le principe en est assez simple, mais le jeu n'en reste pas moins amusant. Il est conseillé de s'y adonner à trois, au minimum. Amusez-vous bien !



A L'AUBE DU MATIN DU SOIR d'ATROCITY

Il s'agit d'une démo sans prétention, mais toutefois, assez originale, avec beaucoup de digits et une mise en scène du film T2 assez délirante !

LOST DENTRO d'ATROCITY

Encore une nouvelle démo de ce groupe récent qui nous la propose avec beaucoup de sample, mais plus dans l'esprit d'une démo type multipart. Bref, une réalisation assez sympathique qui se laisse regarder sans déplaisir !

PLACE TO BE AGAIN RESULTS des EAGLES

Cette démo comprend tous les graphs gagnants de la place to be again. Entre autres, on pourra noter le superbe graph de Niko. On y trouvera également quelques réalisations de la compétition graphique Amiga/Falcon. Et, par ailleurs, vous pourrez écouter les musiques gagnantes de cette coding party.

BOOM de NPG

Il s'agit de la démo de leur prochain jeu pour le Faucon, pour plus d'informations, il vous suffit de lire la rubrique preview de ce mois-ci.

AGONY de DNT CREW

Encore une nouvelle démo du groupe DNT CREW. Cette fois-ci, DNT CREW aura proposé un petit chef- d'œuvre à la façon amiga ! Au programme, de nombreux effets, dont des objets en Gouraud shading, montagnes fractales, rasters diagonaux, zoom en temps réel sur une fractael, et quantité d'autres effets parfaitement designer. Réellement une très bonne démo Falcon, à vous procurer absolument. Bien entendu, dans le futur, nous espérons avoir de nouvelles réalisations de ce groupe.

ET C'EST ENCORE LE MOT "FIN"

Au mois prochain, en espérant à nouveau garder une actualité très chaude, dans l'attente des vacances de fin d'année ! Au prochain numéro, donc et n'oubliez pas de nous envoyer vos démos !

ARNAUD PIGNARD



INTERVIEW de CHRIS, du groupe AURA

Chris est l'auteur de la routine soundtrack qui est maintenant l'une des plus réputées. Il est également l'auteur de la démo Gullem an Back présentée voici quelques mois. Nous l'avons rencontré lors de la FRIED BITS 2, en Allemagne à BREMEN.

START : Beaucoup de lecteurs ne connaissent pas vraiment l'histoire de ton groupe et de toi-même. Comment cela a t'il commencé ?

Chris : J'ai commencé à programmer sur Sinclair ZX81, en 1985. A l'époque, je me contentais de quelques programmes assez nuls en BASIC. Un an et demi après, j'ai acheté un 520. Sur cette machine, j'ai continué à programmer en Basic.

Au bout de trois mois, j'ai décidé d'arrêter le basic et de commencer à programmer en Assembleur, car je voulais le faire pour un jeu. Quand j'ai vu l'UNION démo, j'ai décidé de créer le groupe "AXXIS" avec l'un de mes amis, Mark, qui est en fait AEON. Six mois après la création du groupe, nous avons réalisé notre première démo appelée : "Megabob- Demo". Après cela, nous avons voulu créer des démos plus complexes, mais nous ne les avons jamais terminées : Rotation d'étoiles avec des distortions et quelques autres effets.





Start : C'est à cette même époque que vous avez commencé des routines commerciales ?

Chris : Oui, en effet, de son côté, Aeon a commencé sa première routine soundtrack et moi, de mon côté, j'ai programmé un logiciel pour une société d'éditions.

Start : Quelles démos aviez vous réalisées avec AXXIS ?

Chris : En fait, en 1991, nous avons réalisé deux démos. La "SYMIC- DEMO", un gros sounddisk comprenant beaucoup de musiques faites par de nombreux musiciens, (MAD MAX, LAP, COUNT 0, ...).

C'est après cette démo que nous avons arrêté AXXIS pour AURA. Après cela, nous avons réalisé une démo assez nulle appelée : "The world is my oyster". Deux codeurs l'avaient réalisée : "BDC" et "CELTIC". Par la suite, nous avons produit la "High Fidelity Dreams", (NdR : un sound disk d'assez bonne qualité). Un an et demi après "The world is my oyster", nous avons réalisé la démo "Mathematica".

Start : Après cette démo, nous n'avons pas beaucoup entendu parler d'AURA, pourquoi ?

Chris : Aeon avait stoppé la programmation de démos, et nous n'étions plus très motivés. Après un long moment d'absence, nous avons réalisé "weil sonst Gülle am Bach.", une nouvelle démo avec quelques effets.

Start : Quels sont vos projets ?

Chris : Nous comptons sortir beaucoup plus de nouvelles démos avec "Dan", "Stalion" et "Anzac", pour les dessins, et "BDC" et moi-même, pour le code.

Start : Quels sont tes projets professionnels ?

Chris : Dans quelques mois, je compte réaliser, avec Inovator du groupe Newline et quelques autres personnes, un soundtrackeur 16 voies, probablement avec un FM/AM synthétiseur. Nous sommes actuellement en train de travailler dessus.

Start : As-tu quelque chose à ajouter ?

Chris : Oui, en effet, nous avons entendu parler d'une rumeur provenant du groupe francais Equinox.

Je voudrais leur dire que nous n'avons pas "rippé" leur routine ! Nous développons nos propres routines. Notre routine d'effacement s'exerce sur plus de dix écrans/4 plans. Et Equinox efface l'écran en 2 plans.

Arnaud PIGNARD

OXYD MAGNUM CD

Ayons "les boules"

Non, ne me dites pas que vous ne connaissez pas Oxyd ? Ce jeu fabuleux qui a été élu "jeu de l'année" par de nombreux spécialistes ! Et bien oui, le revoilà... mais, cette fois-ci, sur CD-ROM, avec pas moins de 100 nouveaux paysages, dans cette version Magnum !



MULTI MACHINES

Avant de vous parler du jeu lui-même, faisons un petit tour par le principe du CD-ROM. Oxyd Magnum, dans cette version, est fourni pour fonctionner sur plusieurs machines en même temps. Alors, si vous avez un petit frère sur Amiga, ou des amis qui ont osé acheter un Mac ou un compatible PC, vous pourrez toujours leur prêter votre fabuleux jeu ! Oui, cette version CD-ROM fonctionne sur toutes ces machines en même temps, n'est-ce pas prodigieux ! Une très bonne initiative de l'éditeur, en tous cas !



REGLES DU JEU

Le principe est rapidement expliqué : vous dirigez, avec la souris, une petite sphère noire à travers des paysages et devez ouvrir les ainsi-nommées "pierres Oxyd". Ces pierres Oxyd s'ouvrent, quand vous butez contre elles avec votre sphère. Les pierres ouvertes vous montrent un dessin ou une couleur. Ensuite, si vous touchez la prochaine pierre Oxyd, la probabilité que la première se referme est relativement grande ! La pierre précédente ne reste ouverte que si la suivante porte le même dessin ou est de la même couleur. Ce n'est qu'après avoir ouvert de cette manière toutes les pierres d'un paysage que ce dernier sera résolu et qu'alors, vous passerez au paysage suivant !

Les premiers paysages sont encore faciles à résoudre mais, dans ceux d'un niveau très élevé, il sera de plus en plus fasstidieux de trouver les pierres Oxyd et de les atteindre ensuite. Pour réussir, en dehors de la dextérité et de la perspicacité, vous aurez besoin, dans une large mesure, de faire preuve d'un esprit...aventurier ! Les différents éléments du jeu offrent plusieurs possibilités de solutions et, souvent, elles ne sont trouvables qu'à force de tentatives adaptées !

Ce jeu saura vous tenir en haleine pendant des semaines entières et conduira votre souris aux limites de l'épuisement !

Les sons sont d'une très grande qualité et les graphismes très agréables. Ce jeu est au nombre des rares à fonctionner aussi bien en couleurs qu'en noir et blanc !

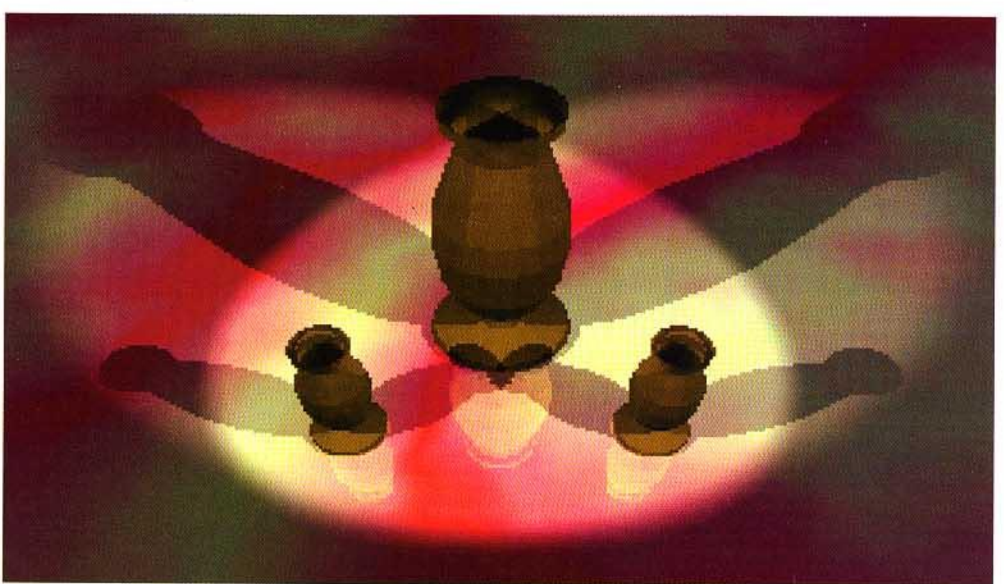
Un must dont vous ne devez assurément pas vous priver ! : pas question de passer à côté !

Hervé Piedvache

JEUX DE LUMIERES, NOUVELLES PRIMITIVES D'OBJETS

Sources de lumières

Depuis longtemps, vous entendez dire qu'une scène raytracée n'est pas visible si l'on n'utilise pas une source de lumière. En fait, ceci est partiellement faux car, même sans source lumineuse, on peut obtenir des résultats ! En effet, regardez la figure 1. Même si le rendu est vraiment très laid, la qualité de l'image suffit à vérifier le bon placement des objets. Dans ce cas, nous avons utilisé la fonction ambient qui, comme vous vous en doutez, fixe la quantité de lumière ambiante.



```
// Script 1 => AMBIENT //
#include "colors.inc"
sphere{<0.0, 0.0 ,0.0> 5.0
texture {ambient 1.0
color Aquamarine}
}
plane{x,-5.0
texture {color Blue}
}
camera {
location <0.0 9.0 -20.0>
look_at <0.0 0.0 0.0>
}
```

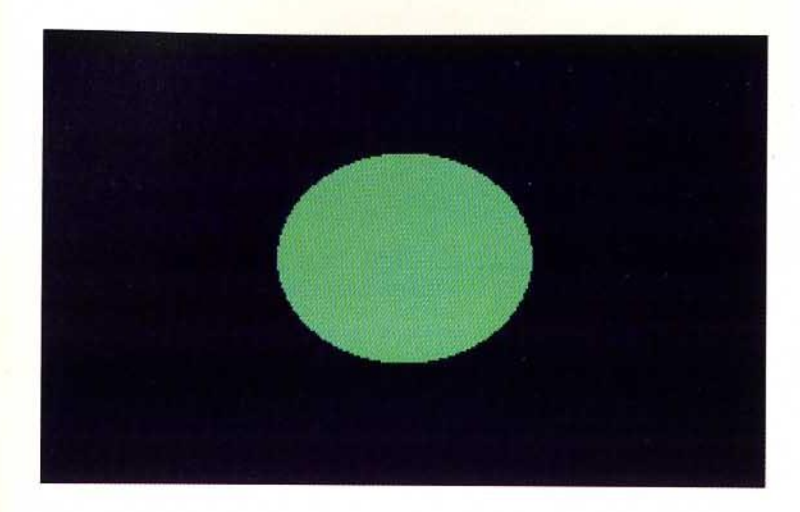
Temps de calcul de la figure 1:37 sec.

```
// Script 2 => Source lumineuse ordinaire
//
#include "colors.inc"
sphere{<0.0 ,0.0 ,0.0> 5.0
texture {color Aquamarine}
}
plane {x, -5.0
texture {color Blue}
}
light_source{<4.0 ,21.0, -20.0> color White}
camera {
location <0.0, 9.0, -20.0>
look_at <0.0, 0.0 ,0.0>}
```

Temps de calcul pour la figure 2:1min08sec

```
// Script 3 => Un SPOT //
 #include "colors.inc"
sphere{<0.0, 0.0 ,0.0> 5.0
texture {ambient 0.2
color Aquamarine}
}
light_source{<4.0, 21.0, -20.0> color White
 spotlight
 point_at <0.0, 0.0, 0.0>
 falloff 20.0
 radius 15.0
 tightness 0.1}
}
plane{x, -5.0
texture {color Blue}}
camera {
location <0.0, 9.0, -20.0>
look_at <0.0, 0.0, 0.0>}
```

A l'arrivée des courses, on voit clairement que la première figure est la plus rapide à calculer : on la destinera à la mise au point, et que la deuxième à un temps de rendu honorable. Quant au spot, les quelques secondes de plus qu'il nécessite ne doivent pas être prétexte à sa non utilisation ! Et puisque



vous serez souvent amenés à utiliser cette fonction, expliquons donc sa syntaxe qui semble tant rébarbative.

Tout d'abord, sachez qu'un spot est une source de lumière, à même titre que celles utilisées dans les spectacles musicaux, par exemple et par conséquent, il s'utilise dans la section light_source. Voici sa syntaxe générale :

```
light_source{<x, y, z> color White
 spotlight
 point_at <s, t, u>
 falloff a
 radius b
 tightness c}
```

Nous avons donc défini une source de lumière comme un spot, (spotlight), qui se trouve aux coordonnées <x, y ,z> et qui cible le point de coordonnées <s, t ,u> (point_at). Les fonctions falloff et radius servent à déterminer la taille du spot. Retenez les trois trucs suivants : il faut impérativement que la valeur de falloff soit supérieure à celle du radius. En effet, le falloff est une mesure angulaire qui désigne l'angle maximal que font les rayons à leur sortie du point de départ. Quant à radius, c'est la mesure de l'angle minimal formé par ces même rayons. Tout celà pour vous dire que plus ces deux valeurs seront élevées et plus la tache lumineuse sera grande et que, plus la différence entre les deux est importante et plus le dégradé s'échelonne progressivement sur la distance.

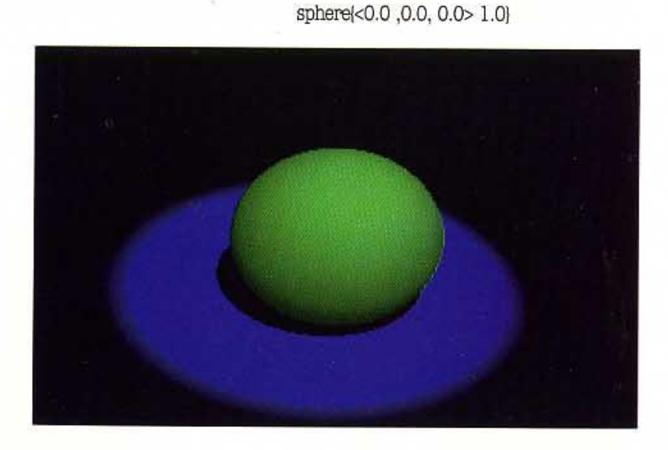
Et tightness alors ? Cette fonction permet de régler la vitesse du dégradé. Plus la valeur sera petite et plus les contours de la tâche seront nets !

Voici un script d'application qui met en œuvre deux spots :

```
// Script 4 => Deux spot et 3 vases //
#include "colors.inc"
#include "textures.inc"
#include "vase.inc"
object {
Vase
texture {color Sienna}
translate <0.0, 3.5, 0.0>
scale <2.0 ,2.0, 2.0>}
object {
Vase
texture {color Sienna}
translate <-6.0 ,3.5, -6.0>
scale <1.0, 1.0 ,1.0>}
object {
Vase
texture {color Sienna}
translate <6.0 ,3.5, -6.0>
scale <1.0 ,1.0 ,1.0>}
light_source{<20.0, 25.0, -15.0>color
White
spotlight
point_at <0.0 ,0.0 ,1.0>
falloff 21.0
radius 18.0
tightness 0.1}
light_source{<-20.0 ,25.0 ,-15.0>color
White
spotlight
point_at <0.0, 0.0, 1.0>
falloff 21.0
radius 18.0
tightness 0.1}
plane{x,0
texture {Red_Marble
scale <40.0 ,40.0, 40.0>
ambient 0.4
reflection 0.7}}
camera {
location <0.0 ,27.0, -20.0>
look_at <0.0 ,0.0 ,2.0>}
```

Dans la série des jeux de lumières, demandons le fils. Depuis POV2, il est possible, enfin, de créer des tubes de néons lumineux et des ampoules vraiment réalistes. Cependant, si vous possédez POV1, l'union d'un objet et d'une lumière, et utilisant no_shadow, devrait résoudre la problème. Nous avons le choix entre deux fonctions : looks_like et area_light. Commençons par la fonction looks_like. Cette dernière permet, comme nous l'avons déja dit, de faire ressembler un objet à une source de lumière. Un cylindre fin et allongé peut non seulement être très brillant, mais produire de la lumière !

```
// Script.5 => Une lampe et son ampoule
//
#include "colors.inc"
#include "textures.inc"
#include "lampe.inc"
object {
union{
sphere{<0.0 ,0.0, 0.0> 1.0}
```



```
light_source{<0.0, 0.0 ,0.0>color White}
}
texture {color White filter 0.8
ambient 0.9}
no_shadow
}
plane {x,-5.0
texture {color Blue
waves 1.0
reflection 0.8
}
}
object {
Lampe
texture {color Gold
ambient 0.5}
translate <0.0, 4.0, 0.0>
}
light_source{<20.0 ,15.0 ,-50.0>color red
0.3 green 0.3 blue 0.3}
sphere{<0.0, 0.0 ,0.0> 500.0
texture {Blue_Sky
scale <40.0 40.0 40.0>
ambient 0.4}
}
camera {
location <0.0 6.0 -15.0>
look_at <0.0 1.0 15.0>
}
```

Expliquons la scène. Nous utilisons la fonction looks_like avec une sphère transparente et dont on se passera de l'ombre. Sous l'ampoule, nous posons un plan avec de grandes vagues et avec un indice de réflection assez important pour que le ciel se réfléchisse dessus. Ensuite, nous utilisons un objet prédéfini, (provenant, ici, d'un fichier include), qui a la forme d'une lampe. Vous remarquerez que nous aurions pu utiliser des cônes, mais nous gardons ceci pour plus tard ! Afin d'avoir une illumination homogène sur l'intégrité de la scène, nous ajoutons une source de lumière, mais de faible intensité. Pour cela, il nous suffit de définir une couleur grise qui s'obtient en réglant les 3 coëfficients red, green et blue à une valeur assez basse.

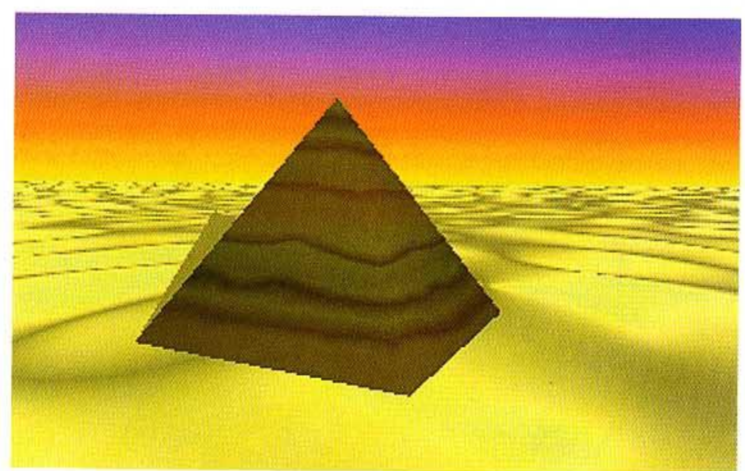
De nouveaux objets

Les pyramides

Leur définition se trouve dans le fichier SHAPES2.INc et, par conséquent, vous devrez mettre ce fichier dans le même répertoire que dans celui où se trouve POV. Voici leur syntaxe générale :

```
object {
intersection{Pyramid}
texture { Nom_Texture}
rotate < x y z>
scale <a b c>
translate <d e f>
}
```

Nous vous rappelons que si, depuis POV2, il est inutile de faire précéder les mots clés sphere, plane, lihgt_source et les autres par object, cependant, il est indispensable d'employer object, lorsque vous utilisez des objets





prédéfinis, des quadrics, des quartics...

```
// Script.6 => Pyramide dans le désert //
#include "colors.inc"
#include "shapes2.inc"
#include "textures.inc"
plane {x,500.0
texture {gradient <0.0 ,0.0 ,1.0>
colour_map {[0.0 0.5 color Blue color
Orange]
[0.5 1.0 color Orange color Yellow]
}
ambient 1.0
}
scale <1.0 ,1.0 ,3500.0>
rotate <10.0, 0.0 ,0.0>
no_shadow
}
object {
intersection{Pyramid}
texture {Yellow_Pine
ambient 0.4
scale <15.0, 15.0, 15.0>
rotate< 0.0 ,0.0 ,90.0>}
rotate <0.0 ,30.0 ,0.0>
scale <30.0 ,30.0, 30.0>
translate <0.0 ,30.0, 0.0>
}
plane {x,0
 texture {
color red 0.8 green 0.7 blue 0.4
ambient 0.8
ripples 7.0
frequency 10.0
scale <1000.0, 1000.0, 1000.0>
}
no_shadow
}
fog { color red 0.8 green 0.7 blue 0.4
400.0}
light_source {<20.0 ,70.0, -70.0> color
White}
```

```
camera {
location <0.0, 40.0 ,-120.0>
look_at <10.0 ,20.0, 20.0>
}
```

Nous avons, dans le script précédent, abordé une fonction jamais vue : c'est la fonction fog. Elle permet de simuler la présence d'un brouillard de toute beauté ! Voici sa syntaxe générale :

```
fog { color Couleur_brouillard
éloignement_brouillard }
```

Son utilisation requiert la spécification d'une couleur, celle du brouillard, (de la forme color Red, par exemple, ou de la forme color red 0.5, green 0.3, blue 0.8), et d'un nombre qui désigne l'éloignement entre la caméra et le brouillard. Plus ce dernier paramètre sera petit et plus l'observateur sera dans la "purée de pois" !

Mapping

Pour terminer le mois en beauté, nous abordons le mapping d'images. Cette technique vous permet d'appliquer des images sur vos objets. Qu'elles soient des images de synthèse ou des dessins bitmaps, vos scènes en ressortiront forcément embellies !
Elle s'utilise dans la section texture, sa syntaxe générale est de la forme suivante :

```
texture {
image_map {type_mapping ext_image
"chemin et nom du fichier image"
(interpolate a) (once)}
}
```

Expliquons les paramètres attendus :

Il existe plusieurs types de mapping : le mapping de type 0 sera pour les surfaces planes, celui de type 1 pour les sphères, et celui de type 3 pour les cylindres. Sachez que le mapping s'effectuera alors



dans un carré de 1 unité de côte, dans une sphère de rayon 1 unité, ou sur un cylindre de rayon 1 unité et de hauteur 1 unité.
La fonction interpolate sert, en quelque sorte, d'antialiasing. La valeur qui le suit est la force de cet antialiasing : plus il est élevé et plus l'effet "marches d'escaliers" est amoindri, mais... plus les temps de calculs sont importants ! Son utilisation est facultative, et donc, son omission accélèrera les calculs mais fournira un mapping non optimisé.
Quant à once, il indique à POV que le motif doit être appliqué une seule et unique fois. Son usage est, une fois de plus, facultatif et son omission provoquera une mosaïque de motifs.
Entre le type de mapping et le nom du fichier, il vous faudra spécifier l'extension du fichier image. Celle-ci pourra être du GIF, du IFF, du DIS et, bien sûr, du TGA mais rien d'autre, (et, surtout pas le vulgaire PI1, tant décrié !).
Un conseil cependant, le mapping de type 1 donne, pour les sphères, des résultats médiocres, car on ne voit jamais l'intégrité de l'image, (c'est peut-être normal, mais pas du goût de tous !), et il nous paraît donc plus convenable d'utiliser un mapping de type 0, en l'affectant du bon coëfficient. Certes, l'image peut alors être déformée, mais très souvent, les résultats sont meilleurs.

```
// Script 7 => Mapping d'images //
#include "colors.inc"
#include "textures.inc"
sphere {<0.0 ,50.0, -100.0> 100.0
texture {image_map { 0 gif "clown.gif"}
scale <60.0, 60.0, 60.0>
diffuse 2.0
}
plane {z, -80.0
texture {image_map { 0 gif
"c:\cindy\parrot.gif" }
scale <190.0, 190.0, 190.0>
diffuse 1.0
}
light_source{<50.5, 170.0, -620.0> color
White}
camera {
location <50.5 170.0 -450.0>
look_at <0.5 50.0 0.5>
}
```

Et voilà le travail, admirez la figure 7 ! Avouez qu'elle mérite de constituer une bonne fin, en attendant le mois prochain qui vous apportera de nouvelles fonctions.

Sékine Coulibaly